DE CANDOLLE

PRODROMUS

SYSTEMATIS NATURALIS

REGNI VEGETABILIS

PARS XV.

SECTIO PRIOR.

PARISIIS. — TYPIS E. MARTINET,
VIA DICTA MIGNON, 2.

DE CANDOLLE

PRODROMUS

SYSTEMATIS NATURALIS

REGNI VEGETABILIS

SIVE

ENUMERATIO CONTRACTA

ORDINUM, GENERUM, SPECIERUMQUE PLANTARUM

HUCUSQUE COGNITARUM, JUXTA METHODI NATURALIS NORMAS DIGESTA

EDITORE ET PRO PARTE

AUCTORE

ALPHONSO DE CANDOLLE

PARS DECIMA QUINTA

SECTIO PRIOR

Sistens Lauraceas, Begoniaceas, Datiscaceas, Papayaceas, Aristolochiaceas et Stackhousiaceas.

PARISIIS

SUMPTIBUS VICTORIS MASSON ET FILII

FORO DICTO DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

VENITQUE APUD EOSDEM LIPSIÆ, PROCURANTE F. WAGNER

MAIO M DCCC LXIV

SIGNORUM PRODROMI EXPLICATIO.

⊙ Planta monocarpica duratione ignotâ.
① Planta monocarpica annua.
② Planta monocarpica biennis.
♃ Planta rhizocarpica, seu perennis herbacea.
♄ Planta lignosa, cujus magnitudo est ignota.
♄ Suffrutex, nempe planta lignosa cujus altitudo ad summum bipedalis.
♄ Frutex, nempe planta lignosa, a basi ramosa, plus quam bipedalis.
♄ Arbuscula, nempe planta lignosa, trunco donata et infra 25 ped. altitudinis.
♄ Arbor, nempe planta lignosa, trunco donata et 25 ped. superans.
◡ Scandens.
♂ Planta seu flos masculus.
♀ Planta seu flos femineus.
☿ Planta seu flos hermaphroditus.
∞ Numerus indefinitus, sic ovula ∞, id est plurima non numero definito.
? Signum dubitationis.
! In synonymiâ aut loco natali indicat specimen ab auctore ipso aut viatore inscriptum.
v. s. c. Visa sicca culta.
v. s. sp. aut v. s. Visa sicca spontanea.
v. v. sp. aut v. v. Visa viva spontanea.
v. v. c. Visa viva culta.
v. in. h. Visa in herbario.

PRODROMUS
SYSTEMATIS UNIVERSALIS
REGNI VEGETABILIS.

Ordo CLXII (1). LAURACEÆ (2).

Lauri *Juss. gen. p.* 80. — Laurinæ *Vent. Tabl.* 2, *p.* 245. *R. Brown, Prodr. Fl. N. Holl. p.* 401. *Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 56. *Ejusd. Laur. disp. progr. p.* 11, *et Syst. Laur. p.* 1. — Laurineæ *DC. Theor. elem. ed.* 2, *p.* 247. *Dumort. Anal. fam. p.* 16. *Bartl. Ord. nat. p.* 111. *Kunth, Handb. p.* 368. *Endl. Gen. p.* 315. *Meissn. gen. p.* 323, 324 (237). *Schnizl. Iconogr. fasc.* 6, *t.* 106. — Laureæ *Reichenb. Consp. p.* 87 (*excl. gen. nonnull.*). — Lauraceæ, Illigeraceæ *et* Cassythaceæ, *Lindl. Nat. syst. ed.* 2, *p.* 200 *sq. Veg. Kingd. ed.* 3, *p.* 535.

Flores hermaphroditi v. abortu dioici, interdum polygami v. monoici, 3- v. raro 2- v. 4- (rarissime 5-) meri, regulares. Calyx (perigonium) gamosepalus, liber v. rarissime ovario adnatus, herbaceus v. corollinus, rarius coriaceus v. demum carnosus v. indurescens, rotatus v. infundibularis v. urceolaris, 6- v. rarius 4- v. rarissime 9-fidus, lobis biseriatim imbricatis æqualibus v. exterioribus minoribus, deciduis v. rarius persistentibus, tubo plerumque persistente sæpius plus minus aucto et in cupulam fructus basin cingentem mutato. Stamina calycis basi v. fauci inserta, numero definita, rarissime (in Tetrantherâ) subindefinita, 3-4-seriata, in florib. fem. in glandulas v. squamas v. ligulas petaloideas mutata, in flor. masc. et hermaphr. ex parte sterilia v. rarius omnia fertilia, nempe exteriora 4 v. 6 v. 9 (scil. seriei primæ et secundæ, quæ calycis lobis anteposita) semper introrsa, plerumque fertilia et basi eglandulosa; interiora 2-3 (seriei tertiæ, quæ calycis lobis exterioribus et staminibus primæ seriei opposita) plerumque fertilia extrorsa et basi biglandulosa, rarius introrsa, rarissime eglandulosa, exterioribus similia v. dissimilia, interdum sterilia; filamenta libera v. rarissime monadelpha, filiformia, plerumque antheris breviora, interdum cum antherâ confluentia v. subnulla; antheræ ovoideæ v. oblongæ, interdum connectivo ultra loculos producto

(1) Ordo antea in vol. XIV, p. 186, prætermissus.
(2) Auctore C. F. Meissner. prof. Basil. (olim incorrecte Meisner).

acuminatæ, 2-loculares v. 4-locellatæ, locellis tunc geminatim superpositis v. rarius arcuatim in unicâ serie horizontali positis, valvulis tot quot locellis a basi ad apicem dehiscentibus. Stamina quartæ seriei plerumque sterilia (*staminodia* vocata) nunc perfectiora stipitata capitata glanduliformia interdum 2-glandulosa, nunc imperfecta v. obsoleta sessilia squamuli- v. dentiformia, nunc deficientia. Glandulæ parvæ globosæ v. ovoideæ v. compressæ, stipitatæ v. sessiles in plerisque præsentes, staminum tertiæ seriei v. rarius etiam exteriorum filamento geminatim (v. rarius solitarie) affixæ, quandoque (præsertim in flor. fem.) liberæ staminibus interpositæ. Pistilla 2-3 in unum intime connata; ovarium e carpophyllis 2-3 valvatim connatis formatum, liberum (rarissime calycis tubo adnatum), 1-loculare (rarissime imperfecte 2- v. semi-6-loculare) placentis 2-3 parietalibus nerviformibus, unicâ fertili perfectâ, ovulo unico (rarissime 2) ex apice loculi pendulo anatropo; stylus filiformis, sæpius brevis, stigmate obtuso subcapitato v. discoideo, sæpius obsolete 2-3-lobo. Fructus carnosus v. rarius siccus, rarissime drupaceus, globosus v. ellipsoideus, nudus v. raro calyce inclusus, sæpius calycis tubo explanato v. cupuliformi truncato v. calyce toto persistente 6-lobo (interdum aucto et indurato) pedicelloque plus minus incrassato impositus. Semen exalbuminosum; testa membranacea; cotyledones magnæ, plano-convexæ (in Gyrocarpeis convolutæ), prope basin subpeltatæ, oleoso-carnosæ radiculam brevem superam plumulamque conicam includentes, per germinationem hypogeæ. — Plantæ regionum tropicarum v. calidiorum totius orbis (Asiæ et Americæ numerosæ, Australiæ rariores, Africæ rarissimæ, Europæ exules), pleræque oleo æthereo scatentes aromaticæ, aut arboreæ v. fruticosæ frondosæ inermes erectæ v. rarissime scandentes, aut herbaceæ parasiticæ volubiles aphyllæ Cuscutæ similes; foliis sparsis v. rarius oppositis v. suboppositis v. per intervalla subverticillatis, coriaceis perennantibus v. rarius herbaceis deciduis, exstipulatis, simplicibus indivisis v. rarissime lobatis, margine semper integerrimis, pinnatim v. palmatim nervosis, sæpe dense venoso-reticulatis; cymis 3-∞-floris (quandoque ad florem unicum redactis), racemosis v. paniculatis, sæpe dichotomis v. pedunculo pedicellisque abbreviatis capitulum v. umbellam mentientibus, basi bracteâ (plerumque fugacissimâ) v. rarius involucro 4-6-phyllo v. imbricatim squamato fultis; floribus plerumque parvis, albis, flavis v. virescentibus sæpius fragrantibus. Pili, si adsunt, simplices. Fructus quarumdam edules. Lignum sæpius durum, utile, pulchrum, nonnullarum fœtidissimum. Cortex aromaticus v. simul amaro-adstringens. Partes foliaceæ utriculis oleo æthereo repletis plus minus (haud raro pellucido-) punctatæ.

Ordinis adeo magni summeque naturalis genera rite definiendi et in tribus bene circumscriptas distribuendi negotium est inter omnia totius scientiæ facile difficillimum et propter floris fructusque structuram in permultis nimis imperfecte adhuc cognitam etiam nunc nequaquam absolutum. Staminodiorum absentia vel præsentia et indoles (nonnisi in vivâ plantâ rite exploranda) vel varius eorumdem evolutionis gradus tanti momenti a Neesio æstimabatur, ut characteres ex illis organis petitos haud raro tam ad genera condenda quam ad eorum sectiones et ordinis tribus distinguendas sufficere opinaretur, cui vero opinioni adsentire non possumus. Fatemur, nos characteres illos, immo in iisdem speciminibus quæ ipse Neesius examinaverat, sæpius nequaquam tales comperisse, quales a laudato monographo descripti sunt, unde genera haud pauca (Camphoram, Cecidodaphnen, Petalantheram, Teleiandram, Leptodaphnen, Evonymodaphnen et Lepidadeniam) et tribus complures cum aliis conjungere, nec non in generum collocatione sæpius a Neesii ratione discedere, coacti fuimus. Multo majoris momenti nobis videtur calycis fructiferi natura, sed quamdiu hæc ipsa non in *omnibus* speciebus innotuerit, etiam hujus momenti applicatio in generum et tribuum definitione imperfecta remanebit. In plurimis generibus specierum distinctio in solâ fere foliorum nervatione versatur, quam igitur accurate describere oportet (quod paucis verbis fieri non potest) sed difficillime dijudicandum est, quemadmodum nervationis differentiæ constantes aut (v. g. secundum stirpis ætatem, locum natalem) variabiles esse. In speciebus pluribus generum quorumdam (v. g. Cinnamomi sect. Camphoræ, Phœbes, Mespilodaphnes, Oreodaphnes) costarum (saltem infimarum) axillæ conspiciuntur supra plus minus tumidulæ, subtus vero foveâ v. poro oblongo plerumque pubescente notatæ, in quâ foveolâ nonnunquam insecti cujusdam larva exigua reperitur. Quæ foveolæ, num *præexistentes* (normales aut morbosæ) et ab insecto ad deponendum ovum solummodo sibi appropriatæ, num vero insecti acu (Cynipum more) *productæ* sint, dijudicare non audemus. Earum præsentia in quibusdam (v. g. Oreodaphne fœtente, bullatâ, vesiculosâ) constantissima, in aliis vero valde inconstans, unde liquet, easdem nonnisi accessorium præbere posse momentum diagnosticum.

CONSPECTUS GENERUM.

Subordo I. *LAURINEÆ.*

Stirpes fruticosæ v. arboreæ frondosæ. Fructus superus (rarissime inferus.) Cotyledones plano-convexæ (nec convolutæ).

A. *Flores paniculati, racemosi v. spicati (rarissime capitati), nec involucro proprio, nec bracteis imbricatis cincti.*

Tribus I. PERSEACEÆ. — Flores hermaphroditi (raro polygamodioici) 3-meri. Calyx 6-lobus. Stamina fertilia 9, intima 3 extrorsa basi biglandulosa. Staminodia 3 perfecta, stipitata, raro nulla (cfr. Haasia). Bacca supera, nuda v. calyce cincta, nec inclusa. — Folia coriacea, sempervirentia. Gemmæ incompletæ (rarissime perulatæ). — Species Asiaticæ et Americanæ, paucis Oceanicis et Africanis.

a. Antheræ 4-locellatæ.

I. *Cinnamomum.* Calyx demum coriaceus, lobis basi v. supra basin rumpentibus et a cupulâ fructiferâ (incisâ v. integrâ) deciduis, raro persistentibus. — Folia palmi- (rarissime penni-) nervia, sæpissime opposita. — Asia tropica.

II. *Alseodaphne.* — Calyx fere totus deciduus. Bacca calycis basi parvulæ planæ et pedicello incrassato imposita. — Folia sparsa, penninervia. — Asia tropica.

III. *Phœbe.* — Calyx infundibuliformis, 6-fidus, totus persistens, lobis subæqualibus. Bacca basi calyce indurato 6-lobo in pedicellum plus minus incrassatum attenuato cincta. — Folia sparsa tripli-(1)v. penninervia. — Asia et America trop.

IV. *Machilus.* — Calyx profunde 6-partitus persistens, lobis subæqualibus. Bacca globosa, calyci 6-lobo immutato patenti v. reflexo pedicelloque haud incrassato imposita. — Folia sparsa, penninervia. Flores pro more ordinis magni. — Asia trop.

V. *Persea.* — Calyx profunde 6-partitus, persistens (raro demum totus deciduus) lobis exterioribus manifeste brevioribus v. rarius subæqualibus. Bacca ellipsoidea, pedicello incrassato calycique patulo 6-lobo immutato v. parum aucto imposita v. demum nuda. — Folia sparsa, penni-v. rarissime pseudo-triplinervia. Flores sæpius majusculi. — America, paucissimis Asiaticis et Canariensibus.

VI. *Nothaphœbe.* Calyx 6-partitus, persistens, lobis exterioribus brevioribus plerumque nanis. Bacca calyci patenti 6-lobo immutato et pedicello plus minus incrassato imposita. — Folia sparsa, penninervia. Flores parvi. — Asia trop.

b. Antheræ 2-loculares.

VII. *Haasia.* Calyx totus deciduus, lobis inæqualibus, exterioribus plerumque nanis. Ovarium 1-loculare. Bacca nuda, pedicello carnoso-incrassato imposita. — Folia penninervia, sparsa, raro opposita. Flores parvi. — Asia trop.

VIII. *Beilschmiedia.* Calyx 6-partitus, lobis subæqualibus deciduis. Ovarium imperfecte 2-loculare, 1-ovulatum. Bacca exsucca, calycis basi planæ imposita. — Folia sparsa et subopposita, penninervia. — Asia trop.

IX. *Apollonia.* Calyx 6-fidus, persistens, lobis subæqualibus. Ova-

---

(1) Folia *tripli-quintupli-septupli-nervia* dico, quibus e nervo medio utrinsecus nervi 1-3 fortiores et apicem laminæ petentes plus minus *supra* ejus basin oriuntur ; *tri-quinque-septem-nervia* vero (v. palminervia) quibus nervi omnes ex ipsâ laminæ basi excurrunt.

rium 1-loculare. Bacca calyce indurato 6-lobo parum aucto basi cincta. — Folia sparsa, penninervia. — Ins. Canar. et India or.

X. *Hufelandia*. Calyx 6-fidus, lobis æqualibus deciduis. Bacca calycis basi parvulæ planæ imposita. — Folia sparsa, penninervia. — Amer. trop.

XI. *Nesodaphne*. Calyx 6-partitus, deciduus, lobis subæqualibus. Bacca nuda, pedicello incrassato imposita. — Folia sparsa, penninervia. — Nova Zeelandia.

XII. *Boldu*. — Calyx 6-fidus, totus persistens, lobis subæqualibus. Bacca pedicello incrassato imposita, calyce 6-lobo immutato cincta v. demum nuda. — Folia opposita et subopposita, penninervia. — Chile.

Tribus II. CRYPTOCARYEÆ. — Flores hermaphroditi, rarius dioici, 3- v. rarissime 4-meri. Stamina fertilia 9, v. 6, v. 3 (rarissime 4). Staminodia perfecta v. sæpius obsoleta v. nulla. Fructus totus calyce inclusus v. demum apice exsertus, raro adnatus. — Folia coriacea, sempervirentia. Gemmæ incompletæ.

a. Flores 4-meri, racemosi, antheris 2-locularibus.

XIII. *Adenostemum*. — Calyx 8-partitus. Stamina 8, basi 2-glandulosa, interiora 4 minora sterilia. Drupa infera? magna. — Folia opposita, penninervia. — Chile.

b. Flores 3-meri, paniculati v. racemosi. Stamina libera, anth. 2-loc.

XIV. *Cryptocarya*. Flores hermaphroditi. Calycis lobi demum decidui. Stamina fertilia 9. Caryopsis calycis tubo aucto inclusa, libera. — Folia sparsa, penni- v. raro subtriplinervia. — America, Asia, Africa, Australia trop. et subtrop.

XV. *Cyanodaphne*. — Calyx totus persistens, lobis exterioribus nanis. Cæt. Cryptocaryæ. — Folia sparsa, penninervia. — Archipel. Ind. or.

XVI. *Caryodaphne*. Calycis tubus ovario adnascens, lobis deciduis. Caryopsis calycis tubo carnoso inclusa et adnata. Cæt. Cryptocaryæ. — Folia sparsa, tri- v. triplinervia. — Archipel. Ind. or. et Australia.

XVII. *Endiandra*. Flores hermaphr. v. polygami. Calycis lobi æquales, decidui. Stam. fertil. 3 eglandulosa extrorsa, exteriora 6 in glandulas v. annulum glandulosum conversa. Bacca calycis tubo truncato immersa, libera. — Folia sparsa, penninervia. — Nov. Holl., Ind. or.

XVIII. *Dictyodaphne*. Flores hermaphr. Calyx deciduus, lobis inæqualibus. Antheræ 3 in fauce sessiles. Bacca nuda, pedicello haud incrassato. — Folia sparsa, penninervia. — Ind. or.

XIX. *Ampelodaphne*. Flores diclini. Calycis lobi æquales, demum decidui. Stam. fertil. 9 (interdum 6?) Bacca sicca? calyce diu inclusa et coronata, demum semiexserta; cupula truncata, margine simplici. — Folia sparsa v. subverticillata, penninervia. — Amer. austr. trop.

XX. *Ajouea*. — Flores hermaphr. Calyx obconico-tubulosus, 6-dentatus, limbo deciduo. Stamina 6 exteriora perfecta, intima 3 sterilia v. deficientia. Antheræ apiculatæ. Bacca calycis basi et pedicello incrassato imposita. — Folia sparsa, penninervia. — Amer. trop.

XXI. *Silvæa*. — Flores hermaphr. Calyx infundibularis, 6-fidus, lobis

æqualibus persistentibus. Stam. fertilia 3, extrorsa, eglandulosa, antheris obtusis, exteriora deficientia. Bacca sicca, basi calyce 6-lobo cincta. — Folia sparsa, penninervia. — Brasilia.

XXII. *Acrodiclidium.* — Flores hermaphr. Calyx tubulosus v. urceolaris, 6-fidus, persistens. Stamina exteriora 6 sterilia v. deficientia, intima 3 fertilia basi 2-glandulosa, antheris apice oblique biporosis. Bacca sicca inclusa v. demum exserta, cupulæ margine simplici v. duplici (1). — Folia sparsa v. raro opposita, penninervia. — America trop.

XXIII. *Aydendron.* — Flores hermaphr. Calyx infundibularis v. urceolatus 6-fidus, lobis æqualibus deciduis. Stam. fertilia 9. Antheræ prope apicem biporosæ. Bacca semiexserta, cupula truncata, margine simplici v. duplici. — Folia sparsa, penninervia. — America trop.

c. Flores 3-meri, capitati, hermaphroditi. Stamina monadelpha, antheræ 2-loculares.

XXIV. *Misanteca.* — Calyx 6-dentatus, dentibus inæqualibus deciduis. Stamina 6 exteriora sterilia, intima 3 fertil. in columnam connata, antheris extrorsis. Drupa sicca, semiexserta, cupulâ truncatâ, margine duplici. — Folia sparsa, penninervia. — Mexico.

d. Flores 3-meri, paniculati v. racemosi. Stamina libera. Antheræ 4-locellatæ.

XXV. *Bihania.* Calyx 6-partitus, lobis subæqualibus. Stamina 12, quorum 9 (seriei I, II, et IV) sterilia petaliformia et subulata, fertilia 3 (seriei III) antheris uniseriatim 4? locularibus. — Folia sparsa, penninervia. — Borneo.

XXVI. *Mespilodaphne.* Calyx 6-fidus, lobis æqualibus demum deciduis. Stam. fertil. 9, intima 3 extrorsa. Antherarum locelli geminatim superpositi. Bacca supera, calyce tota inclusa v. semiexserta, 1-loc., cupulâ truncatâ, margine simplici, pedicello vix incrassato. — Folia sparsa v. per intervalla subverticillata, penninervia. — Amer. trop. et ins. Mascaren.

XXVII. *Nemodaphne.* — Bacca supera inclusa v. apice breviter exserta, cupulâ lignosâ truncatâ, margine duplici. Cæt. Mespilodaphnes. — Folia sparsa et subopposita, penninervia. — Antill.

XXVIII. *Agathophyllum.* — Calycis tubus ovario adnatus, lobi subæquales tarde decidui. Antheræ 9 in fauce subsessiles, superposite 4-locellatæ, intimæ 3 extrorsæ. Bacca infera, sicca, supra 1-loc., infra septis spuriis 6-locularis. — Folia sparsa, penninervia. — Madagascar.

Tribus III. OREODAPHNEÆ. — Flores dioici, rarius hermaphroditi, 3-meri. Stamina fertilia 9 (rarissime 3), intima 3 basi biglandulosa. Staminodia nulla v. obsoleta sessilia. Bacca supera, nuda v. basi calyce cinctà (nec inclusa.) — Omnes Americanæ (except. Oreodaphnis sp. nonnullis Africanis.)

a. Stamina libera, antheræ 4-locellatæ, intimæ 3 extrorsæ.

XXIX. *Oreodaphne.* — Calycis lobi decidui. Antherarum locelli gemi-

(1) Margo interior est discus hypogynus s. torus calycis tubo adnatus in fauce annulum prominulum formans, cui stamina inseruntur.

natim superpositi, connectivo haud producto. Bacca calycis basi planæ v. parum concavæ margine simplici et pedicello haud incrassato imposita. — Folia sparsa, penninervia v. rarissime pseudo-triplinervia.

XXX. *Gymnobalanus.* — Calyx totus deciduus. Bacca nuda, pedicello carnoso-incrassato imposita. Cæt. Oreodaphnes. — Folia sparsa, penninervia.

XXXI. *Strychnodaphne.* — Calyx totus persistens. Bacca calyci plano 6-lobo imposita. Cæt. et habitus Oreodaphnes.

XXXII. *Camphoromœa.* — Calyx obconicus, totus persistens. Bacca basi cupulæ infundibulari 6-fidæ in pedicellum gracilem attenuatæ immersa. — Folia sparsa, pseudo-triplinervia.

XXXIII. *Nectandra.* — Calyx rotatus, patens, 6-partitus, basi persistente cupuliformi margine simplici v. rarissime duplici, lobis rotundatis deciduis. Antheræ subsessiles, rotundatæ, locellis in arcu dispositis. — Folia sparsa, raro opposita, penninervia. Flores hermaphr. cymoso-paniculati, plerumque majusculi.

XXXIV. *Pleurothyrium.* — Calyx coriaceus, 6-part., lobis deciduis. Stamina 6 exteriora cum glandulis sessilibus alternantia. Antherarum locelli fere uniseriati. Ovarium calycis tubo inclusum. — Folia sparsa, penninervia. Flores hermaphr. majusculi, paniculis thyrsoideis amplis.

XXXV. *Dicypellium.* — Calyx coriaceus, rotatus, 6-partitus, totus persistens. Bacca sicca, calyce patente subcarnoso cum staminodiis grandefacto et indurato cincta. — Folia sparsa, penninervia.

b. Stamina libera ; antheræ 4-locellatæ, omnes introrsæ.

XXXVI. *Sassafras.* — Flores dioici. Calyx 6-part., lobis deciduis. Filamenta longa. Staminodia nulla. Cupulæ margo simplex. — Folia sparsa, triplinervia, indivisa et lobata, decidua. Racemi basi squamato-involucrati, juniores umbelliformes.

XXXVII. *Sassafridium.* — Flores hermaphr. Calyx 6-part., lobis deciduis. Antheræ 9 sessiles, locellis connectivo superatis. Staminodia 3 parvula. Cupulæ margo duplex. — Folia sparsa, indivisa, penninerv. Flores corymboso-paniculati.

c. Stamina libera, antheræ 2-loculares, intimæ 3 extrorsæ.

XXXVIII. *Gœppertia.* — Flores polygamo-dioici. Calyx rotatus, 6-part., lobis tarde deciduis. Antherarum locelli connectivo superati. Staminodia nulla. Bacca calycis basi cupuliformi diu 6-lobæ imposita. — Folia sparsa, penni- et pseudo-triplinervia.

d. Stamina monadelpha. Flores hermaphroditi.

XXXIX. *Symphysodaphne.* — Stamina fertilia 3, connata in tubum apice extus antheras 3 biloculares gerentem. — Folia sparsa, penninerv.

XL. *Synandrodaphne.* — Stam. fertil. 9, imâ basi in annulum connata. Antheræ superposite 4-locellatæ. — Folia sparsa, penninerv.

B. *Flores umbellati v. glomerati, involucro communi 4-6-phyllo v. imbricatim pluriseriali cincti et ante expansionem eodem inclusi (rarissime solitarii).*

Tribus IV. LITSÆACEÆ. — Flores dioici, rarissime hermaphroditi, 6- v. rarius 4-meri. Antheræ omnes introrsæ. Staminodia nulla (raro in Tetrantherâ obsoleta). — Species pleræque Asiaticæ.

Subtribus I. *TETRANTHEREÆ*. — Antheræ 4-locellatæ.

XLI. *Tetranthera*. — Flores umbellati, involucro biseriali 4-6-phyllo. Calycis lobi 6 decidui, interdum obsoleti. Stamina fertil. 9-12, raro 15-30, interiora 3-6 basi glandulifera. Bacca calycis basi planæ imposita. — Folia sparsa, raro opposita, penninervia. Gemmæ incompletæ. — Species Asiaticæ, paucissimæ Australicæ et Americanæ.

XLII. *Cylicodaphne*. — Bacca calycis basi cupuliformi truncatæ imposita v. semiimmersa. Cæt. et habitus Tetrantheræ. — Ind. or.

XLIII. *Dodecadenia*. — Flores in gemmâ imbricatim squamatâ solitarii (hermaphr.). Calyx 6-9-partitus. — Cæt. et habitus Tetrantheræ. — Ind. or.

XLIV. *Actinodaphne*. — Flores e gemmâ imbricatim squamatâ plures. Calyx 6-fidus, lobis deciduis. Stam. 9. Bacca calycis basi cupuliformi v. rarius planæ imposita. — Folia sparsa, sæpissime per intervalla v. in ramulorum apice subverticillata, penni-v. rarius pseudo-triplinervia. Gemmæ perulatæ. — Asia trop.

XLV. *Litsæa*. — Calyx 4-6-partitus, lobis deciduis. Stamina 4 v. 6, interiora 2 v. 4 basi biglandulosa. Bacca calycis basi planæ et pedicello plus minus incrassato imposita. Cæt. et habitus Actinodaphnes. Folia plerumque triplinervia. — Asia et Australia trop. et subtrop.

Subtribus II. *DAPHNIDIEÆ*. — Antheræ 2-loculares.

XLVI. *Daphnidium*. — Flores in gemmâ squamatâ plures. Calyx 6-9-part., lobis demum deciduis. Stamina 9 (rarissime plura) intima 3 basi biglandulosa. Bacca calycis basi 6-lobæ v. integræ v. pedicello incrassato imposita. — Folia sparsa, palmi-v. rarius penninervia. — Asia trop. et subtrop.

XLVII. *Polyadenia*. — Flores umbellati, involucrati. Calyx 6-part. lobis deciduis. Stamina 6-9, omnia basi glandulifera. Bacca calycis basi planæ integræ imposita. — Folia sparsa, penninervia. — India or.

XLVIII. *Laurus*. — Flores umbellati, involucrati. Calyx 4-partitus, lobis deciduis. Stamina fertilia 12, omnia medio glandulifera. Bacca calycis basi truncatæ v. laceræ imposita. Folia sparsa, penninervia. — Asia minor, ins. Canar.

XLIX. *Aperula*. — Flores umbellati, involucrati. Calyx 4-6-part., lobis deciduis. Stam. fertilia 6-9, interiora 2-6 basi biglandulosa. Bacca calycis basi planæ integræ imposita. — Folia sparsa v. subopposita, penninerv., indivisa, sempervirentia. Gemmæ incompletæ. — Asia trop., Japonia.

L. *Lindera*. — Flores umbellati, involucrati. Calyx 6-part., lobis deciduis. Stam. fertilia 9, interiora 3 v. 6 prope basin biglandulosa. Bacca calycis basi planæ integræ v. 6-fidæ imposita. — Folia sparsa, decidua,

penni- v. palminervia, interdum triloba; gemmæ perulatæ. — Asia trop., Japon., Amer. bor.

Subordo II et Tribus V. *GYROCARPEÆ.*

Stirpes fruticosæ v. arboreæ erectæ v. scandentes, frondosæ. Fructus inferus. Cotyledones spiraliter circa plumulam convolutæ. Antheræ 2-loculares. — Folia sparsa, palminervia, indivisa v. lobata. Flores cymoso-paniculati, hermaphroditi v. polygami.

LI. *Gyrocarpus.* — Calyx 4-8-lobus, lobis 2 oppositis in alam membranaceam excrescentibus. Stamina 4, basi 2-glandulosa v. cum glandulis alternantia. Stylus brevis. Drupa 2-alata. — Arbores Amer. Asiæ et Australiæ trop.

LII. *Sparattanthelium.* — Calyx 4-5-partitus, lobis demum deciduis. Stamina 4-5. Glandulæ nullæ. Stylus brevis. Drupa sicca, aptera, angulata. — Arbores Brasiliæ.

LIII. *Illigera.* — Calyx 10-lobus, lobis 2-seriatis coloratis deciduis. Stamina 5, basi biglandulosa. Stylus longus. Drupa aptera, 4-gona. — Frutices scandentes. — Java.

Subordo III et Tribus VI. *CASSYTHEÆ.*

Herbæ parasiticæ, aphyllæ, cuscutiformes, caule volubili filiformi haustoriis aliis plantis vivis adhærente.

LIV. *Cassytha.* — Flores hermaphroditi, v. abortu diclini. Calyx 6-fidus, persistens. Stamina 6 v. 9, quorum 3 v. 6 interdum sterilia, intima 2 v. 3 extrorsa. Staminodia glanduliformia, nunc obsoleta v. nulla. Bacca calycis tubo carnoso inclusa ejusque limbo coronata. — Asia, Amer., Afr. et Austral.

Subordo I. LAURINEÆ.

Laurineæ auct. (excl. Cassytha). — *Lauraceæ* Lindl. Nat. syst. ed. 2, p. 200. Veg. Kingd. ed. 3, p. 535.

Char. vid. in Conspectu ordinis, p. 3.

Tribus I. *PERSEACEÆ.* — Trib. Cinnamomeæ, Camphoreæ, Perseæ, Phœbeæ, *Nees syst.* p. 19, 20, 31, 85, 93, 121.

Flores paniculati v. racemosi, exinvolucrati, hermaphroditi (raro polygamo-dioici), 3-meri. Stamina fertilia 9, intima 3 extrorsa basi biglandulosa. Staminodia 3 perfecta, stipitata (in Haasiâ interdum nulla). Bacca supera nuda v. basi calyce cincta (nec inclusa).

I. CINNAMOMUM *Burman Fl. Zeyl. p.* 62. *Blume Bijdr. p.* 570. *Rumphia, p.* 25, *t.* 10-21. — Malabathrum *Burm. Fl. Ind. p.* 214. — Cinnamomum, Camphora *et* Cecidodaphne *C. G. Nees ab Esenb. Laur. disp. progr. p.* 9. *Id. in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 73, *et* 3, *p.* 61 *et* 72. *Syst. Laur. p.* 19, 21, 31, 87, 292, 102. *Endl. gen. p.* 316, *n.* 2023, 2024, 2035. *Meisn. gen. p.* 324 (237). *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 891, 904. — Parthenoxylon *Blume, Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 916. — Lauri sp. *L. et al. Gærtn. fr.* 2, *p.* 68, *t.* 92. — Perseæ sp. *Spr.*

Flores hermaphroditi v. polygami, paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis, 6- (v. passim 4-v. 8-) fidus, subcorollinus, demum coriaceus, lobis basi v. supra basin transverse rumpentibus et a tubo cupuliformi deciduis, rarius

persistentibus. Stamina perfecta 9 (raro passim pauciora v. plura), exteriora 6 basi eglandulosa, interiora 3 extrorsa supra basin glandulis 2 stipitatis v. sessilibus munita; antheræ filamento tenui subæquilongæ ovatæ v. oblongæ, superposite 4-locellatæ (interiores passim 2-loc.) locellis superioribus minoribus. Staminodia 3 ovata v. oblonga, stipite brevi nudo v. rarius biglandulifero. Stylus ovarium æquans, tenuis, stigmate obtuso v. discoideo interdum subtridentato. Bacca calycis basi cupuliformi incrassatâ truncato-6-fidâ v. integerrimâ suffulta. — Arbores v. frutices Asiæ tropicæ et subtropicæ (ab Ind. or. usque ad Japoniam provenientes), sempervirentes, fere omnes cortice foliisque aromaticis insignes, gemmis phyllogenis subnudis v. squamatis, foliis oppositis v. suboppositis v. passim alternis tri-v. tripli (rarius 5-) nerviis, paniculis axillaribus sæpius in corymbum terminalem congestis, ramis cymoso-3-∞-floris, floribus mediocribus parvisve albis v. flavis, omnibus quidem bisexualibus at plerumque ex parte sterilibus iisque minoribus magisque globosis (*).

Sect. I. MALABATHRUM.

Calycis lobi demum plerumque supra basin lineâ transversâ prominulâ suturæformi notati ibique rumpentes, basin cupuliformem dentibus 6 truncatis coronatam relinquentes. — Gemmæ phyllogenæ nudæ v. obsolete squamatæ. Folia opposita v. subopposita, raro alterna, tri- v. tripli- (rarissime 4-) nervia, ad nervorum axillas plerumque haud tumidula nec subtus foveata. (Cinnamomum *Nees*, *Endl.*, *Miq.*)

§ 1. *Folia subtus v. utrinque plus minus distincte venoso-reticulata aut dense transverse venosa.*

1. JAVANICUM (Blume! Bijdr. p. 570. Rumphia, p. 42*, t. 19), foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ elliptico-oblongis acuminatis trinerviis supra nitidis, subtus cum petiolo ramulisque fulvo-tomentosis tenerrime reticulatis, paniculâ terminali amplâ tomentosâ. ♄ In Javæ, prov. Bantam, sylvis montanis ubi *Kiteja* et *Sintok* vocatur (Blume), Preanger, alt. 2000-4000 ped. (Junghuhn n. 751), in Sumatræ prov. Palembang (Prætorius), Borneo (ex Bl.)— C. sulphuratum β Miq. l. c. p. 891 (ex cit. Bl.). Laurus Malabathrum Burm. Fl. Ind. p. 92 (quoad cit. Rumph.). Horsf. in Verhand. Bat. Genootsch. VIII. L. Pseudo-Cassia Reinw. hb. (ex parte). Melastoma Reinwardtianum Blume Bijdr. p. 1069 (quoad folia.). Sindoc, Valent. Beschr. Arnb. p. 211. Syndok-boom Houtt. Nat. Hist. 2, p. 337 (fide Blume). — Arbuscula 20-25 ped. Corticis odor et sapor subnullus, foliorum debilis amaro-caryophyllaceus. Petioli 6-8 lin. longi, crassi, supra plani. Folia 5-8 poll. longa, 1½-4 poll. lata, stirpis juvenilis usque ad 1½ ped. longa, 6-7 poll. lata, demum glabrescentia, nervis apicem attingentibus utrinque prominentibus supra tenuibus subtus crassis, lateralibus interdum paullo supra basin ortis eorumque venis nervulo submarginali repando junctis, venis intercostalibus crebris 1-2 lin. distant. tenuibus subarcuatis supra insculptis, subtus prominulis, interstitiis rectangulis, supra levibus subtus tenerrime prominulo-reticulatis. Paniculæ 5-7-pollicares, patentissimæ, laxæ, ramis 3-floris, pedicellis demum florem subæquantibus. Calyx 2-2½ lin. longus, lobis ovatis obtusis extus velutinis intus adpresse puberulis. Fruct. ignot. (v. s. in hb. DC. et Jungh.)

β? *neglectum*, « foliis elliptico-oblongis utrinque vix acutiusculis breviter triplinerviis, subtus ochroleucis puberulis et transverse reticulatis, nervo medio infra apicem venuloso. » — In monte Kaputiang prov. Buitenzorg Javæ (Kuhl et van Hasselt). — C. neglectum Bl. Rumphia, p. 38, in notâ, t. 11, f. 2

(*) Hujus generis species pleræque characteribus nimis levibus et vix constantibus innituntur ideoque verisimiliter post exactam observationem in plantis vivis instituendam maximeque desiderandam ad pauciores, ne dicam paucissimas, reducendæ erunt. Monet enim ipse Blume (Rumphia, p. 36, obs. 1 et 2 alibique) diversam soli naturam, arboris ætatem, culturam « vix credibilem vim » exercere ad modificandam non solum foliorum et inflorescentiæ indolem, sed etiam aromatis et saporis qualitatem. Haud parvi tamen momenti diagnostici esse nobis videntur differentiæ in aromate et sapore corticis et foliorum inveniendæ, quibus interdum species cæterum ægre discernendæ facile distingui possunt.

(ramulus steril.). — Nees Syst. p. 666. Miq. l. c. p. 893. Foliorum pubescentia minutissima. Cortice foliisque grate aromaticis incolæ Theæ vice utuntur. — Forma non satis nota, vix specifice distincta. (v. s. in h. Jungh., Hook., et e Mus. Lugd. Bat. in h. DC.)

2. C. SUBCUNEATUM (Miq. l. c. p. 895), foliis e basi acutâ cuneato-ellipticis vel oblongis v. sublanceolatis acuminatis obtusisve tripli- v. trinerviis, supra nitidis glabris inter venas transversas ramosas subbullatis, subtus glaucis cum petiolis ramulisque molliter pubescentibus, nervis utrinque prominulis, lateralibus infra acumen cum intermedio confluentibus v. evanidis extrorsum ramosis, ramis anastomosantibus. ♄? In Sumatra (Teysm.). Ramuli subcompresso-angulati. Gemmæ perulatæ, ovoideæ, hirtellæ. Folia subopposita, breviusculo petiolata (an chartacea?), 4½-9-pollicaria, diversiformia, nunc distincte nunc vix cuneata, apice sphacelato-subtruncata v. rarius abrupte acuminata, constanter supra bullata, subtus sublacunosa, juniora puberula, adulta supra v. rarius utrinque glabrescentia. Flor. et fr. ignot.

3. C. RHYNCHOPHYLLUM (Miquel Fl. Ind. Bat. I, p. 895), foliis chartaceis e basi brevi-acutissimâ nervisque lateralibus marginatâ elliptico-oblongis abrupte angusteque acuminatis subundulatis trinerviis nitidulis, subtus glaucinis, cum petiolis ramulisque puberulis, nervo medio haud ramoso, lateralibus infra acumen terminatis sæpe extrorsum ramosis, ramis nervulo submarginali junctis, venis transversis crebris arcuatis conspicuis dense reticulatis. ♄? In Sumatrâ (Teysm.). Ramuli graciles, subtetragoni. Folia 5-7-pollicaria, supra læte viridia. Flor. et fr. ignot.

4. C. CAMPHORATUM (Blume Bijdr. p. 571. Rumphia p. 34, * t. 14, f. 1, steril.), foliis chartaceis e basi acutâ ovali-oblongis acuminatis tri- et tripli-nerviis utrinque tenuiter denseque prominulo-reticulatis ramulisque glabris supra nitidis subtus glaucinis. ♄ In sylvis montanis Javæ occidentalis (Reinw. Bl.), Sumatra (Teysm.). — Nees Syst. p. 663. Miq. l. c. p. 892. C. calophyllum Nees Syst. p. 40 (fide Bl.). Laurus calophylla Reinw. mss. Nees disp. p. 63. L. Pseudo-Cassia Reinw. herb. (ex parte). *Sintoc-Lantjan* montanorum Javæ. Corticis aroma debile amaricans, foliorum simile sed fortius subacre (ex Rumphiâ acre, odore valido nucis moschatæ camphorâ intermistæ, qui tamen exsiccatione jucundior). Folia vix rigidula, 5-12-poll. longa, 2-4 poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo subtereti, nervis tenuibus utrinque prominulis, lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis prope apicem evanescentibus. Flor. et fr. ign. (v. s. steril. e Mus. Lugd. Bat. in h. DC.)

β? *Fitiana*, arboreum (alt. 30-40 ped.), cortice insipido vix ac ne vix aromatico. ♄ — In sylvis ins. Fiti v. Fejee Levu, ubi Vorovoro vocatur. Milne, 1838, Bot. Voy. Herald. n. 260! — Folia exacte ut plantæ Javanicæ. (v. sp. ster. in h. Hook.)

5. C. WIGHTII, ramulis apice acute tetragonis glabriusculis, foliis rigidulo-coriaceis e basi rotundatâ v. in petiolum brevem latum acutatâ ovatis v. ovalibus v. oblongo-ellipticis obtusis tri- et triplinerviis subtus v. utrinque dense prominulo-reticulatis demum lævibus, supra nitidis glabris, subtus glauco-albidis minute parceque puberulis, paniculis supra medium corymboso-ramosis, ramis brevibus trifidis, ramulis 3-floris, pedunculis glabriusculis, floribus subsessilibus cano-v. subfusco tomentellis. ♄? In Penins. Ind. or. montib. Neilgherries (Perrottet, n. 1840!, in h. Boiss. Gardner in h. Mart.!), Ceylan? (Wight!). C. ovalifolium Gardn. in h. Mart.! (non Thwaites).— An C. Zeylanicum γ Wight. ic. t. 134? quod habitu saltem bene convenit, sed folia ei glabra et de reticulatione nil dicitur. Corticis aroma cinnamomeum, sed ingratum amaricans, demum subacre, foliorum debile caryophyllato-cinnamomeum, haud terebinthaceum. Folia 2½-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo, 1-1½ lin. lato subplano, nervi mediocres supra prominuli, subtus sæpius immersi, laterales ex ipsâ basi v. 1-3 lin. supra eam orti prope apicem evanescentes extrorsum obsolete ramosi, accedente sæpius nervulo submarginali mox evanido, venæ intercostales confertæ parum conspicuæ, venularum reticulo subtili leviter acuteque prominulo v. demum evanido. Paniculæ axillares et subterminales 2-3½ poll. longæ, pedunculo compresso glabriusculo. Calyx 3 lin. longus. (v. s.)

6. C. PARANEURON (Miquel Fl. Ind. Bat. I, p. 895), foliis subcoriaceis breve petiolatis e basi acutâ elliptico- v. lanceolato-oblongis anguste acuminatis trinerviis supra nitidis glabris subtus junioribus cum petiolis ramulisque albicantibus (pube im-

perceptibili) demum plumbeo-glaucinis, nervis validis venisque transversis utrinque prominulis, lateralibus ad acumen usque productis. ♄? In Sumatrâ (Teysm.). Ramuli obtuse tetragoni. Folia firmiter pergamacea, 8-10 poll. longa, acumine longiusculo; nervi laterales extrorsum ad basin usque venas 3-6 adscendentes plerumque invicem connexas emittentes v. interdum bifidi cruribus parallelis.

7. C. CASSIA (Blume Bijdr. p. 570), foliis rigide coriaceis e basi acutâ elongato-oblongis acutiusculis obtusisve tripli nerviis, supra nitidis glabris immerse reticulatis, subtus glaucinis minutissime puberulis, nervis apicem attingentibus supra impressis subtus fortiter prominentibus, venis transversis creberrimis subtus v. utrinque subprominulis, paniculis axillaribus terminalibusque cum petiolis ramulisque cano-v. flavescenti-tomentellis. ♄ In Chinâ. Colitur in Javâ (hb. Lugd. Bat. Zolling. n. 3083!), et Cinnamomum Chinense s. Indicum s. Cassiam cinnamomeam Pharmacopolarum largitur. — Fr. Nees et Eberm. Med. Pharm. Bot. 2, p. 424. Hayne Arzn. Gew. 12, t. 23. C. aromaticum C. G. Nees in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 74. Regensb. Bot. Zeit. 1831, 2, p. 585. Syst. Laur. p. 52*. Miq. l. c. p. 896. Laurus Cinnamomum Andr. Bot. Repos. t. 595. Wight ic. t. 136. Bot. Mag. t. 2028?, Wight ic. t. 129?. Laurus Cassia C. G. Nees disp. Laur. p. 53, t. 2 (excl. syn. plur.). Pl. offic. t. 129. Wight in Hook. Journ. of bot. 2, p. 336 (non L.). Laurus Malabathrum Reinw. mss. (ex Nees). Persea Cassia Spreng. Syst. 2, p. 267. — Arbor speciosa, ramis jun. compresso-tetragonis, corticis et foliorum odore et sapore pure cinnamomeo grato, corticis fortiore et dulci. Petioli validi 4-8 lin. longi, 1-1¼ lin. crassi supra plani v. vix concavi. Folia 4-6-rarius 9-poll., ¾-3 poll. lata, consistentiâ Ilicis Aquifolii, nervis lateral. 1-4 lin. supra basin, raro, ex ipsâ basi ortis, venis utrinque conspicuis obsolete reticulatis. Paniculæ 3-6-poll. plerumque subsimplices racemiformes pedunculatæ, ramis 3-floris v. dichotomo-cymosis plurifloris, pedicellis florem subæquantibus. Calyx vix 2 lin. longus, lobis ovatis basi rumpentibus. Cupulæ obconico-hemisphæricæ truncatæ, integerrimæ. (v. s. in h. DC., Berol. etc.)

8. C. SINTOK (Blume Bijdr. p. 571. Herb. Lugd. Bat.!), foliis rigidulo-coriaceis e basi rotundatâ v. breviter attenuatâ ovato-oblongis ovatisque subacuminatis triplinerviis ramulisque glabris, supra eveniis nitidis, subtus subimmerse denseque transverse venosis obsolete reticulatis, nervis supra immersis subtus vix prominulis, lateralibus versus apicem evanescentibus, paniculâ terminali amplâ folia superante cum foliis novellis dense fulvo-tomentosâ. ♄ In Javæ sylvis primævis et mont. altiorib. (Blume), Tjanjor (Reinw.), Sumatrâ, Borneo (fide Miq.), mont. Neilgherries penins. Ind. or. (Leschen. ex Bl.) — Hayne Arzn. Gew. 12, t. 24, Nees in Wall. pl. As. 2, p. 76. Syst. Laur. p. 61. Spach Veg. phan. t. 126. Miq. l. c. p. 901. — C. Sintoc (spurium) Bl. Rumphia p. 30. t. 12. Incolis Amboinæ et Javæ: Sindok v. Sintok, v. Sendok, v. Sintuk; peninsulæ: Beloré. Arbor 80-ped., ramulis virgatis apice acutiuscule 4-gonis, corticis et foliorum odore debili, sapore fortiore cinnamomeo-caryophyllato amaricante (ex Blume graviter myristicaceo). Petioli graciles, 4-6 lin. longi, subcanaliculati. Folia 2½-7-poll., 1-1½ poll. lata, subconcoloria glabra, floralia multo minora pubescentia, nervis tenuibus, lateralibus 1-3 lin. supra basin ortis ibique interdum bifidis cæterum sicut intermedius haud ramosis. Panicula 4-5-poll., ramis apice 3-5-floris v. infimis bis trifidis 9-floris. Flores subsessiles 2-3 lin. longi. Cupula truncata subintegerrima. (v. s. in h. DC.)

9. C. OBTUSIFOLIUM (Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 73. Syst. p. 33*), foliis rigide coriaceis e basi rotundatâ v. breviter attenuatâ ovali- v. ovato-oblongis acuminatis tri- v. triplinerviis versus basin nervoso-marginatis ramulisque glabris, supra nitidis subimmerse vel obsolete reticulatis, subtus glaucinis dense prominulo-reticulatis, paniculâ terminali amplâ cano-tomentellâ, ramis cymoso-bi-trifidis 7-12-floris. ♄ In Bengaliâ, Silhet (Wall. list, n. 2574. A!), Sikkim, alt. 1000-4000 ped. (Hook. fil. et Thomson!), Assam (Griffith! Jenkins!), Moulmyne (Wall. h. Birman. n. 1777, ex parte). C. Bazania Nees Syst. p. 36? (Wall. list, n. 2573, E?). Laurus obtusifolia Roxb. H. Beng. p. 40. Wall. list, n. 2574, A, C. et? B. Laurus Bejolgota Ham. in Linn. Trans. 13, 2, p. 559 (excl. syn. L. Malab. H. Beng.). Spreng. Syst. 2, p. 265. Laurus Bezolghota et Benzoin, h. Hamilt. (fide Wall.). L. Bazania Ham. l. c. p. 560? Arbor magna, ramis validis, ramulis teretibus v. obtuse 4-gonis minute puberulis mox glabris, corticis odore et sapore cinnamomeo grato debili, nunc subamaricante nunc mucilaginoso, foliorum simili v. subacri. Petioli crassi, 4-7 lin. longi, supra plani. Folia 5-8-poll., 2-3 poll. lata, subtus glaucina?, nervis 3 apicem subattingentibus pallidis supra immersis v. convexis

subtus fortiter expressis, lateralibus plerumque 1-3 lin. supra basin ortis, venis transversis crebris venulisque subtus leviter prominulis denseque reticulatis supra immersis laxioribus v. obliteratis. Paniculæ in summis axillis congestæ, 3-8-pollicares, pedicellis vix florem 2 lin. longum æquantibus. Calycis fructiferi lobi (fide Nees) persistentes, suturâ præditi, parum aucti, patentes, rigidi. (v. s.)

β?, *macrophyllum*, foliis amplis utrinque attenuatis (6-12-poll. longis, 2½-5 poll. latis) utrinque prominulo-reticulatis supra vix nitidis, paniculas thyrsoideas longe superantibus, flor. omnibus (ex Nees) femineis anantheris. — Khasya, alt. 1-2000 ped., Sikkim, Assam (Hook. fil. et Thoms.!, Jenkins!). E Silhet in hort. Calcutt. introducta. — « Laurus macrophylla, an L. obtusifolia Roxb.! » Wall. list, n. 2575! Cin. obtusifol. Wight ic. t. 139. — Potius lusus aut stirps juvenil. quam varietas stabilis. (v. s. in h. DC.)

γ, *Birmanicum*, foliis elongato-oblongis utrinque attenuatis (7-12-poll., 1½-2½ poll. latis) alte triplinerviis, venis transversis venulisque tenuioribus subtus parum v. haud prominulis plerumque obsolete reticulatis supra plus minus obliteratis. — In regno Birmanorum circa Attran et Chappedong (Wall.! hb. Birman. n. 1777 ex parte). Forma valde ad C. iners α et γ accedens. Cortex et folia inodora, insipida, mucilaginosa. (v. s. steril. in h. DC.)

10. C. ZEYLANICUM (Breyn in Ephem. Nat. cur. dec. 1. ann. 4, p. 139), foliis coriaceis ovatis v. ovato- v. lanceolato-oblongis tripli- v. 3-5-nerviis ramulisque glabris, supra nitidis venosis levibusve, subtus glaucinis densiuscule prominulo-reticulatis, nervis tenuibus utrinque semiprominulis immersisve, lateralibus prope apicem evanescentibus, accessoriis tenellis mox evanidis obsoletisve, margine simplici v. prope basin obsolete nerviformi, paniculâ terminali amplâ subsericeo-canâ, pedicellis florem æquantibus, cupulâ truncato-6-fidâ. ♄ v. ♄ In Ceylonâ, unde per colonias tropicas totius orbis divulgata. — Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 74, et 3, p. 32. Regensb. Bot. Zeit. 1831, 2, p. 580. Syst. p. 45 et 664. Kelaart in Trans. Bot. Soc. Edinb. 1. p. 120. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 898. Thwaites Enum. Zeyl. p. 252 (excl. β et γ). Species staturâ, foliorum formâ, magnitudine et consistentiâ admodum variabilis. Ramuli teretes v. apice obtuse 4-goni. Corticis foliorumque odor et sapor semper specifice cinnamomeus. Petioli 4-8 lin. longi, graciles v. crassiusculi, canaliculati. Folia subtus plus minus glaucescentia, rarius subconcoloria, nunc rigide coriacea, nunc chartacea parum rigidula, nervis lateralibus ex ipsâ basi v. 1-3 lin. supra eam ortis, venis transversis venulisque subtus semper conspicuis levissime prominulis supra laxioribus vix prominulis obsoletis nullisve. Paniculæ in corymbum terminalem congestæ, folia subæquantes, plus minus ramosæ, ramulis apice 3-rarius subumbellatim 5-7-floris. Calyx 2- fere 3 lin. longus, lobis demum medio suturâ transversâ notatis. Varietates sequentes formis intermediis invicem connectuntur.

α, *commune* (Nees l. c.), foliis e basi rotundatâ v. passim brevissime acutatâ ovatis v. ovato-oblongis obtusis v. acutiusculis breve acuminatis 3-5-nerviis. Cinnamomum Blackw. Herb. 3, t. 354. Burm. Zeyl. p. 62, t. 27. Cassia cinnamomea Herm. Lugd. Bat. p. 129, t. 655, 656. Laurus Cinnamomum Linn. Willd. sp. 2, p. 477 (excl. syn. nonnull.). Gærtn. fr. 2, t. 92? (forsan ad ε spectans). Nees disp. Laur. p. 48, t. 1, 2. Laurus Cassia Bot. Mag. t. 1636. (excl. syn. Linn.) et hortor. Cinnam. Zeylanicum Blume Bijdr. p. 588. Nees et Eberm. Med. pharm. Bot. 2, p. 420. Wight ic. t. 123. Cinn. Zeyl. vulgare Hayne Arzn. Gew. 12, t. 20. C. Zeyl. optimum Thwaites exsicc. n. 2285! Persea Cinnamomum Spreng. Syst. 2. p. 567. Link Handb. 1 p. 388. Folia 2½-5 poll. longa, 1½-3 poll. lata. Cortex egregie cinnamomeus folia plus minus caryophyllata. — V. s. e Ceylon (Thwait. n. 2285!) et Penins. Ind. or. (h. Wight! Berol.! DC.! Hook.! etc.), Javâ (Zollinger n. 580! 1316! Kollmann! Junghuhn! Friedmann!), Chinâ, Japoniâ (h. DC.!), ins. Mauritii (Bory St-Vinc.! Sieber n. 71! 127! ex parte, 343!), Senegaliâ (Heudelot in h. Boiss.!), Fernando Po (h. Hook.!), Brasiliâ (Mart. h. fl. Bras. n. 477! Blanchet n. 498! Claussen n. 65! etc.), Cayenne (Martin in h. Kunth! DC.!), Puerto Cabello, Colombiâ (Karst. in h. Berol.!), Antill., Martinicâ (Sieber, 107! Bélanger, 158!), Guadeloupe (Perrottet! Krauss! h. DC.), Mexico (Schiede, 107, h. Ber.).

β, *inodorum* (Nees l. c.), facie præcedentis, cortice inodoro v. parum aromatico, sapore debili v. (v. g. Zolling. n. 580) caryophyllato. — Folia ovata v. ovato-oblonga 2-3-poll., 1½-2 poll. lata, sæpe paniculam æquantia, sæpius etiam supra prominulo-v. immerse reticulata. Laurus montana Link! in h. Ber

(non Sw.)—V. s. e Ceylon (Moon!), Penins. Neilgherries (Leschen. n. 2! Wight! Wall. n. 2573, DC.!) Mergui (Griff.!), Javâ (Zoll. 580 !), Senegal (Lelièvre in h. Kunth!).

γ, *subcordatum*, foliis e basi leviter cordatâ ovatis v. ovato-oblongis obtusis plerumque 5-nerviis (3-5 poll. longis, 1½-3½ poll. latis). Corticis odor et sapor cinnamomeus, debilis, foliorum magis caryophyllatus. Cinn. Zeylanicum cordifolium Hayne l. c. t. 21. Nees disp. p. 50, t. 2, f. B. — V. s. e Javâ (Kollm.! h. Boiss., Meissn.), Molucc. (h. DC. ex h. Lambert!), ins. Mascarenh. (h. DC. e Mus. Paris.), Antill., St-Vinc. Martinicâ (Plée in h. Kunth!).

δ, *fœniculaceum*, foliis e basi rotundatâ v. parum attenuatâ acutiusculâ ovato-v.-ovali-oblongis obtusis (2-4 poll. longis, 1-1½ poll. latis) sæpius 5- v. brevissime triplinerviis, venis utrinque immersis vix reticulatis obsoletis v. nullis, calycis lobis diu persistentibus. In Ceylon (Thwait. 2284 !). Corticis aroma distincte cinnamomeum, sapore debili haud mucilaginoso, foliorum peculiari fœniculo simili sed minus grato nec dulci; forsan itaque species distincta, sed specim. nostra insufficientia et ab ipso inventore pro merâ var. habita. Sapore quidem accedit ad C. vimineum Nees, sed foliorum magnitudine, formâ, nervatione certe distinctum. (v. s. in h. DC., Boiss.)

ε, *microphyllum* (Nees l. c. excl. syn. Sw.), foliis parvis (1½-3½ poll. longis, 10-20 latis) e basi rotundatâ v. acutâ ovato-v. lanceolato-oblongis obtusis 3-(rarissime 5-) nerviis, aromate cinnamomeo gratissimo. Cæt. ut in var. α. In mont. Neilgherries (Perrottet, n. 1830 !). Cinn. perpetuo florens Burm. Thes. Zeyl. p. 63. Wight ic. t. 141? (v. s. cult. in h. DC. Boiss.)

η, *Cassia* (Nees l.c.), foliis e basi angustatâ acutâ elliptico-v. lanceolato-oblongis apicem versus sensim attenuatis (2½-6 poll. longis, 1-1½-rarius 2 poll. latis) 3-v. tripli-raro 5-nerviis. Cæt. ut in var. α, aromate sæpius debiliore v. minus pure cinnamomeo. — F. Nees Pl. offic. suppl. fasc. 4, t. 7. Wight ic. t. 128. Cassia lignea Herm. Blackw. Herb. t. 391 (optima.) Karua Rheede Mal. 1 p. 107, t. 57. Laurus Cassia Burm. Fl. Ind. p. 91. Willd.! sp. 2, p. 477. Gærtn. fr. 2, t. 92 ? (cfr. var. α.), Hamilt. in Linn. Trans. 13, 2, p. 555. Laurus Cinnam. β angustifol. Roxb. Cat. h. Calc. p. 30. Laurus Cinnam. Roxb.! in h. Willd. n. 7764, fol. 1? Wall. list, n. 2573, B (ex parte). Laurus Malabathrum Wall. ib. n. 2583, A (ex parte). — V. s. subspont. et cult. e Ceylon et Manillâ (Rodbertus in h. Berol.!), Penins. (Leschen. in h. DC.!), Chittagong (h. Hook.!), Silhet, ins. Penang (ex Nees), Javâ (Kollm. in h. Boiss.), Japoniâ ? (Thunb.! in h. Ber.), ins. Maurit. (Sieber, 127, ex parte, h. Berol., DC.), Afr. orient. (Martin! h. DC.), Bahiâ (Blanchet! in h. Boiss.), Cayenne (h. DC.), ins. Trinit. (Sieber, 122 !), ins. Stæ-Crucis (h. Berol.!)

11. C. CULILAWAN (Blume Bijdr. p. 571), foliis chartaceis e basi attenuatâ ovato- v. elliptico- v. lanceolato-oblongis argute acuminatis triplinerviis ramulisque glabris, supra subnitidis eveniis subtus glaucinis dense prominulo-reticulatis, nervis tenuibus utrinque subimmersis, lateralibus infra apicem evanescentibus, paniculis paucifloris cano-pubescentibus. ♄ In Moluccis (Rumph. herb. Lugd. Bat.!), sed in Javâ et Philippin. nondum repertum. — Blume in Tijdschr. voor Nat. Gesch. I, 1, p. 62. Rumphia p. 26*, t. 9, f. 1, t. 10, f. 1 et (cortex) t. 20, A. Nees Syst. p. 71. Miq. l. c. p. 894 (excl. syn. Nees). C. Culitlawan Hayne Arzn. Gew. 12, t. 24, b (folia) et t. 25. Laurus Culilaban Linn. sp. p. 530. Houttuyn, 2, II, p. 344. Willd. sp. 2, p. 478. Spreng. Syst. 2. p. 265. Laurus Cassia var. Culilaban Lam. Dict. 3, p. 444, Pers. syn. 1, p. 448. L. Culilawang Nees disp. p. 61 (excl. descr. pl. Jav. et? syn. Roxb. Beng. p. 30). Cœlit-lawan-boom Valent. Beschr. Amb. 3, p. 210. Culitlawan s. Cortex caryophylloides albus Rumph. Amb. 2, p. 65, t. 14 (excl. inflor.). Arbor alta, ramulis teretibus laxe foliosis. Corticis aroma subcaryophyllaceum, sapor ingratus amaro-cinnamomeus mucilaginosus, foliorum acrior simulque thyminus. Folia parum rigidula, supra levia, 2-6-poll., 10-20 lin. lata, petiolo gracili 2-5 lin. longo subcanaliculato, nervis lateralibus 1-3 lin. supra basin ortis haud ramosis v. raro extrorsum intermedioque prope apicem obsolete pauciramosis, venis supra penitus nullis v. passim obsoletis immersis, subtus satis dense reticulatis leviter obtuseque prominulis. Paniculæ axillares et terminales, subsimplices, pedunculatæ. Calycis lobi sub apice decidui. Præbet corticem Culilawan s. Culilaban officinarum. (v. s.)

β, *rubrum*, foliis oblongis lanceolatisque attenuato-acuminatis tri- v. breviter triplinerviis, nervis lateralibus subexcurrentibus, cymis paucifloris, calycis

lobis persistentibus. ♄ In Moluccis (Rumph.) et? Cochinchinâ (Lour.). Cortex caryophylloides ruber, Rumph. Amb. 2, p. 66, c. ic. ined. Laurus Caryophyllus Lour. Coch. 1, p. 307? Cinn. rubrum Blume Rumphia, p. 29, t. 11, f. 1. Nees Syst. p. 76. Monente ipso Blume forsan mera C. Culilawan var. recedens tantum staturâ mediocri, cortice tenuiore fragiliore et magis rubro (virtute tamen simili et vix inferiore), foliis productioribus subtrinerviis, etc.

12. C. PEDATINERVIUM, foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ v. emarginatâ in petiolum longum planum breviter productâ ovatis obtusis 3-v. 5-nerviis subtus v. utrinque subtiliter reticulatis ramulisque glabris nitidis. ♄? In insulis Fiti s. Fejee, ubi *Macou* vocatur, a. 1860, sterilem legit. cl. B. Seemann, n. 376! Species insignis. Ramuli graciles, fusci, apice compressi, corticis odore caryophyllaceo, sapore simili sed debili amaricante. Folia opposita, patentissima, consistentiâ Lauri nobilis, $2\frac{1}{2}$-4-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-poll. lata, petiolo 9 lin. longo basi attenuato subcanaliculato, læte viridia, subtus pallida glaucescentia? nervis 3 tenuibus pallidis utrinque semi-prominulis ex ipsâ basi ortis, lateralibus imâ basi sæpius per spatium 1-2 linearum marginantibus ibique v. altius bifidis cruribusque parum ultra medium limbi excurrentibus, accedente insuper utrinque nervulo marginali tenui v. obsoleto mox evanido 2-3-fido, cruribus (more foliorum pedatifidorum) subparallele adscendentibus, nervo intermedio superne lateralibusque extrorsum pauciramosis, venis transversis venulisque creberrimis tenellis supra subimmersis obliteratisque subtus leviter prominulis minute reticulatis. Cæt. ignota. Optimam «Cassiæ» speciem mercatoribus præbet, teste Seem. (v. s. comm. a cl. inventore.)

13. C. MARUBA, glaberrimum, foliis rigide coriaceis breve petiolatis subrotundo-ovatis obtusis subimmerse 3- v. 5-nerviis obsolete dense-reticulatis concoloribus supra nitidis, corymbis axillaribus brevibus subsimplicibus, pedicellis flore parvo multo longioribus. ♄? In Javâ v. Sumatrâ? (Jungh.?). Cinn. Maruba hb. Jungh.! (auctore ignoto). C. pedatinervio proxime accedens, sed foliis rigidis minoribus, petiolo brevi, etc. distinctum. Corticis odor et sapor subcinnamomeus, haud dulcis. Petioli 3 lin. longi, supra plani. Folia opposita et subopposita, 12-14 lin. longa, vix v. parum angustiora, basi subtruncato-rotundata, nervis 3 v. 5 (sc. lateralibus basi sæpius bifidis) tenuibus apice evanidis pauciramosis utrinque sæpius subprominulis, venularum reticulo supra conspicuo immerso. v. utrinque obliterato. Paniculæ subpollicares, glaberrimæ, sessiles, multifloræ, ramis brevissimis 3-1-floris, pedicellis 5-7 lin., flor. 1 $\frac{1}{2}$ longis. (v. s. in h. Junghuhn.)

14. C. MULTIFLORUM (Wight ic. t. 131), foliis e basi in petiolum brevem attenuatâ oblongis lanceolatisque acutis tri- v. brevissime triplinerviis ramulisque glabris, nervis lateralibus summo apice evanidis, paniculis folia vix æquantibus fere a basi corymboso-ramosis, ramis apice subumbellatim 9-3-floris, pedicellis flore duplo longioribus ♄? In Ceylon. Laurus multiflora Roxb. ic. ined., ex Wight. De indumento, foliorum consistantiâ, aromate et nervatione l. c. nil traditur. Petioli ex ic. 3 lin. longi, crassi, canaliculati. Folia circ. 3-poll., 5/4 poll. lata, utrinque attenuata, evenia? Paniculæ axillares et terminales, circ. 2-poll., ramis plerumque oppositis pedicellisque circ. 4 lin. longis basi bracteâ parvulâ fultis. — Huc spectare videtur C. dubium Thwait. n. 2282, ex parte (fide h. Boiss.), cui folia chartacea, 3-4-poll., 10-15 lin. lata, supra vix nitida et evenia, cæt. ut in var. β. C. multiflorum. secundum cl. Thwaites (Enum. p. 252) cum syn. C. dubium Nees et C. villosum Wight mere varietatem C. Zeylanici sistit. (Cfr. C. iners var. δ.)

β, *elongatum*, foliis chartaceis e basi rotundatâ v. in petiolum brevem acutatâ ovato-oblongis attenuato-elongatis acutis tri- v. subtriplinerviis, supra laxe v. obsolete immerso-venosis nitidis, subtus glaucinis minute puberulis denseque subprominulo-reticulatis, paniculis longius pedunculatis subsericeo-canis, pedicellis flore parum longioribus. — In Ceylon (Wight, Walker!). C. multiflor. β Wight ic. t. 126. C. dubium Walker! in h. DC. (non? Nees). Corticis odor caryophyllaceus, sapor subsimilis debilis haud mucilaginosus, foliorum fortiter terebinthaceus. Folia subopposita, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, subtus sub lente parce puberula, nervis tenuibus utrinque parum prominulis, lateralibus versus apicem deliquescentibus extrorsum obsolete pauciramosis basi sæpius nervulo submarginali auctis. Paniculæ 3-4-poll., pedunculo tenui laxe pauciramoso, ramis indivisis umbellatim 7-9-floris. Calyx $1\frac{1}{2}$ lin. longus. (v. s. in h. DC.)

15. C. PEDUNCULATUM (Nees Syst. 79*), glaberrimum, foliis coriaceis superioribus plerumque alternis longe petiolatis oblongis lanceolatisque utrinque attenuatis alte triplinerviis, supra nitidis dense v. obsolete reticulatis, subtus glaucinis minutissime areolatis, pedunculis tenellis indivisis umbellâ 7-12-florâ v. rarius tribus paucifloris terminatis, pedicellis flore longioribus. ♄ In Japoniâ (Thunb., Siebold! hb. Lugd. Bat.! Zoll. n. 219!). Laurus pedunculata Thunb. Jap. p. 174. Willd. sp. 2. p. 479. Lam. Dict. 3, p. 452. Cinnam. Japonicum Sieb. mss. Ramuli teretes, levissimi, rubri v. fusci, corticis aromate debili, sapore amaro-camphoraceo haud mucilaginoso. Folia opposita sæpiusque alterna, demum rigida, $2\frac{1}{2}$-5 poll. longa, 9-22 lin. lata, petiolo gracili 6-8 lin. longo semitereti rubro, sæpe undulata, nervis tenuibus utrinque leviter prominulis, lateralibus 3-6 lin. (raro 1 lin.) supra basin ortis extrorsum ramosis supra medium evanescentibus v. cum nervi medii ramis confluentibus, venularum reticulo supra denso subprominulo v. immerso v. obliterato subtus tenerrimo fere punctiformi. Corymbi axillares et subterminales, folia subæquantes, 2-3-pollicares, pedicellis 3-4 lin. longis. Calyx $1\frac{1}{2}$-2 lin. longus, extus glaber, lobis ovalibus obtusis intus albo-puberulis basi rumpentibus. Cupula 1 lin. alta, basi attenuata, diam. 2 lin., margine integerrimo v. subcrenato, demum explanata. Bacca globoso-ovoidea, 3 lin. longa. Variat foliis minoribus, angustioribus, cupulis brevioribus, ex Zolling. Verzeichn. p. 113, et pl. exsicc. n. 220, 221, quas non vidimus. (v. s. in h. Berol., DC. monac., etc.)

β, *nervosum*, foliis ovalibus lanceolatisque, venis utrinque acute prominulis dense reticulatis. — In Japoniâ. C. Cassia L. var., Zolling. n. 218, b! (v. s. deflor. in h. Berol.)

16. C. LOUREIRII (Nees Syst. p. 65*, hb. Lugd. Bat.!), glabrum, foliis oppositis alternisque rigide coriaceis ellipticis oblongisque utrinque attenuatis acuminatis triplinerviis utrinque densiuscule subimmerse reticulatis, supra subnitidis, subtus glaucinis. ♄ In Cochinchinâ (Lour.), Japoniâ (Siebold, Zolling. 218 et 219, v. in h. Berol., Boiss.!). Laurus Cinnamomum Lour. Coch. 1, p. 305 (excl. syn. et char. e Linnæo depromptis). Laurus Cassia Zoll. n. 218! fide h. Berol. (non alior.). Arbor plus quam mediocris (Lour.). Ramuli fusci, apice angulati, corticis odore et sapore puro cinnamomeo haud dulci. Petioli 4-5 lin. longi, validi, canaliculati. Folia 3-5-poll. longa 1-2 poll. lata, parum nitida, venis intercostalibus venulisque crebris tenellis utrinque conspicuis levissime prominulis. Cæt. nobis ignota. Pedunculi (ex Lour.) longi, multiflori. Forsan mere forma vegetior C. pedunculati, cui nervatione valde similis, attamen recedens nervis supra minus prominulis v. immersis, lateralibus nonnisi 2-4 lin. supra basin ortis, reticulatione subtus minus densâ, nec punctiformi. (v. s. steril. in h. DC., Berol., Boiss.)

β, *scrobiculatum*, foliis ovali- v. lanceolato-oblongis, venularum reticulo utrinque obtuse prominulo denso quasi scrobiculato, venis intercostalibus minus conspicuis, corymbis folio brevioribus paucifloris glabris. — Ins. Bonin (h. Petrop. n. 15!). Corticis sapor piperaceo-aromaticus, haud ingratus. (v. s. in h. Hook.)

17. C. BURMANNI Blume Bijdr. p. 569), foliis alternis oppositisque chartaceis e basi acutâ ovalibus oblongis lanceolatisve attenuato-subacuminatis triplinerviis ramulisque glabris concoloribus v. subtus glaucinis, supra nitidis levibus v. utrinque minute subprominulo-reticulatis, nervis lateralibus apicem versus evanescentibus v. cum intermedii ramis confluentibus, paniculis simplicibus brevibus pubescentibus v. glabriusculis, ramis 3-1-floris, pedicellis florem æquantibus. ♄ In Chinâ et Japoniâ; introd.? in Javâ, Sumatrâ, ins. Philipp. etc. (herb. Lugd. Batav.!). C. dulce Nees! manu propr. in h. Willd., in Wall. Pl. As. 2, p. 75. Syst. Laur. p. 62*. Wight ic. t. 138. Miq. fl. Ind. Bat. I, p. 893. Laurus dulcis Roxb.! cat. h. Beng. p. 30 et in h. Willd. n. 7765, fol. 1! Wall. list, n. 2581, A, B! L. Burmanni Nees disp. p. 57 (excl. syn. Burm., Linn.), t. 4, f. 2. Rami graciles, sanguineo-fusci, laxe foliosi, corticis foliorumque sapore debili, nunc pure cinnamomeo, nunc paullo amaricante v. subcamphorato. Folia rarius opposita, magnit. et formâ variabilia, adulta interdum rigidulo-coriacea, petiolo 2-4 lin. longo, venularum reticulo in omnibus varietatibus subtus conspicuo exiguo tenerrimo levissime prominulo, supra plerumque laxiore immerso obsoleto v. penitus obliterato, nervis lateralibus semper remotiuscule infra apicem evanidis nunc parum nunc longius ultra medium laminæ excurrentibus, plerumque extrorsum interme dioque supra medium pauciramosis. Paniculæ 1- (ex Neesii ic. 1-3) pollicares.

Calyx 2 lin. longus, lobis oblongis acutiusculis. Formæ sequentes certe non specifice distinctæ, sed per gradus insensibiles altera in alteram transeunt.

α, *Chinense*, foliis oblongo-ovalibus oblongisque tenuibus majoribus (3-6 poll. longis, 1-2 poll. latis) nervis lateralibus 2-3 lin. supra basin ortis, aromate pure cinnamomeo debili.—In Javâ, e Chinâ introd. (Bl.), ins. Philippinis (Nees in hb. Pavon, nunc Boiss.!).—C. Chinense Blume Bijdr. p. 569, et Herb. Lugd. Bat.! ramulus steril., verisim. stirpis junioris, foliis utrinque minute prominulo reticulatis (v. s.).

β, *angustifolium*, foliis lanceolatis (3-4-poll., vix 1 poll. latis), nervis supra subimpressis, lateralibus 4 lin. supra basin ortis, venularum reticulo subtus fere immerso supra plus minus obliterato, aromate debili cinnamomeo subcaryophyllaceo. — In Javâ. C. Chinense Bl. var. Hb. Mus. Lugd. Bat.! (v. s. steril. in h. DC.)

γ, *Kiamis*, foliis ramulorum florif. minoribus oblongis ($1\frac{1}{2}$-3 poll. longis, 7-14 lin. latis), nervis supra immersis, lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis, venularum reticulo subtus v. utrinque immerso v. subnullo, aromate debili cinnamomeo subcamphorato.—In sylvis mont. Javæ occid. (Bl. Zoll. n. 2281 !). C. Burmanni Blume l. c. Hb. Lugd. Bat. ! C. Kiamis Nees (fide hb. L. Bat.!) in Wall. Pl. As. 2, p. 75. Syst. p. 67* Miq. l. c. p. 901. C. recurvatum Wight, hb. Hook.! (sed a Wight. ic. t. 133 longe diversum !). — Stirpis junioris folia (fide specim. hb. Lugd. Bat. ! magnit., formâ et nervatione cum var. α exacte conveniunt.! (v. s. in h. DC., Boiss., Hook.)

18. C. PAUCIFLORUM (Nees ! in Wall. Pl. As. 2, p. 75. Syst. p. 68*), foliis oppositis alternisque rigide coriaceis e basi rotundatâ v. breviter attenuato-acutâ ovatis v. ovato-oblongis anguste acuminatis tri-v. brevissime triplinerviis subtus v. utrinque subtiliter transverso-venosis punctato-areolatis ramulisque glabris, supra nitidis, subtus glaucinis, corymbis axillaribus brevibus parce cano-puberulis apice 5-3-floris ♄? In mont. Silhet (Wall. !), Khasya, alt. 4000 ped. (Hook. fil. et Thoms. !), Assam ? (Griff.). C. recurvatum Wight ic. t. 133 ?. Laurus recurvata Roxb. ic. Laurus pauciflora Wall. list n. 2579 ! Foliorum nervi supra acutiuscule prominuli, laterales ex ipsâ basi v. vix 1-2 lin. supra orti, fere ad acumen usque excurrentes. Corymbi vix ultra 1 poll. longi, plerumque 3-flori. Calyx $1\frac{1}{2}$ lin. longus, pedicellum æquans. Corticis et foliosum aroma debile, obsolete cinnamomeum v. subterebinthaceum. Species simillima C. Burm. γ. Kiamis, forsan ejusdem forma depauperata, attamen notis indicatis, præsertim folior. reticulo minutiore, punctiformi, facile dignoscenda. (v. s. in h. Berol., DC., Boiss., Mart. etc.)

?β, *Tazia*, foliis angustioribus exquisite cuspidatis. In Nepaliâ. — Nees Syst. p. 68. Laurus Tazia Hamilt. in Linn. Trans. 13, 2, p. 557. Spreng. Syst. 2, p. 266. Laurus albiflora Wall. list n. 2569, F. (ex Nees).

19. C. TAMALA (Fr. Nees et Eberm. Med. pharm. Bot. 2, p. 426. Pl. offic. fasc. 4), foliis oppositis alternisque chartaceis e basi acutâ ovato-v. elliptico-v. lanceolato-oblongis attenuato-acuminatis breviter triplinerviis ramulisque glabris, supra nitidis laxiuscule v. obsolete immerso-venosis, subtus minute v. obsolete subimmerso-reticulatis, paniculis axillaribus et terminalibus multifloris minute puberulis, ramis cymoso-3-5-floris, calyce pedicellum æquante subsericeo-cano, lobis ovatis obtusis glabrescentibus infra medium deciduis. ♄ In Nepaliâ, Kamaon, Silhet, Sikkim, Khasya. — Hayne Arzn. Gew. 12, t. 26. Blume Rumphia t. 14, f. 3, 4. Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 75. Syst. p. 56 *. Miq. l. c. p. 892. Persea Tamala Spr. Syst. 2, p. 268. Facies *C. Burmanni* α, nec facile ab eo dignoscendum. Corticis odor et sapor cinnamomeus debilis paullo mucilaginosus, foliorum plus minus terebinthaceus. Petioli crassiores. Folia 3-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo 3 lin., adulta rigidiora, nervis supra præsertim magis prominulis longiusque excurrentibus, venularum reticulo multo minus conspicuo. Paniculæ ramosiores, 3-4-pollicares, prope ipsam basin jam divisæ et fasciculatas simulantes. Differentiæ quibus Neesius *C. Tamala* et *C. albiflorum* specifice distinguenda esse opinabatur, post multorum speciminum comparationem omnino inconstantes et fallaces comperimus, ita ut vix ad varietates statuendas sufficiant.

α, *genuinum*, foliis chartaceis, sæpius oppositis, longius attenuato-acuminatis, nervis lateralibus (1-3 lin. supra basin ortis sæpe parum infra apicem desinentibus simplicibus v. extrorsum intermedioque obsolete ramosis, paniculis sæpius a basi ramosis laxioribus.—Sikkim, alt. 4-6000 ped. (Hook. fil.!). C.

Tamala Nees! manu proprio in h. Mart. C. albiflorum Nees! m. pr. ibid. Laurus Cassia Wall. list n. 2580, A. (h. Berol.! DC.!). Laurus albiflora Wall. ib. 2569, C. ex Nees (v. s.).

β, *albiflorum*, foliis coriaceo-chartaceis, rarius oppositis, brevius acuminatis minusque attenuatis, nervis lateralibus plerumque longius infra apicem desinentibus extrorsum et intermedio versus apicem distincte ramosis, venis transversis magis conspicuis, paniculis plerumque a basi ramosis pseudo-fasciculatis densioribus. — C. albiflorum Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 75; 3, p. 32. Syst. p. 58*. Wight ic. t. 140? Blume Rumphia t. 14, f. 2? (fragm.) Miq. l. c. p. 892. C. Cassia Don Prodr. fl. Nepal. p. 67 (non Bl.). Laurus Cassia Roxb. Beng. p. 30. Wall. n. 2580, a, ex parte (h. Berol.). Laurus Soncaurium et Soilyana Hamilt. l. c. p. 557, 558. Spreng. Syst. 2, p. 266 (ex Nees). Laurus albiflora Wall. list n. 2569, A!, B, D, E. Laurus triplinervia Reinw. mss., ex Nees. (v. s. et v. c.)

γ? *intermedium*, foliis coriaceis, rarius alternis, nervis fortioribus haud v. vix ramosis lateralibus altius (3-4 lin.) supra basin ortis parum infra apicem evanidis, venularum reticulo utrinque magis conspicuo, paniculis pedunculatis laxiusculis. — In Silhet (Wall. n. 2580, B! h. Berol.), Khasya alt. 3-4000 ped. (Hook. fil. et Thoms.!). Laurus Cassia Wall. l. c. ex parte. Laurus Culilawan Reinw.! in h. Mart. (ster.). Cinn. Reinwardtii Nees syst. p. 70? (ex cit. Reinw., — cæt. excl.?) Cfr. C. iners γ.

20. C. SIEBOLDI, foliis oppositis alternisque coriaceis e basi parum attenuatâ acutâ ovato-v. lanceolato-oblongis subacuminatis trinerviis subopacis utrinque obsolete immerso-venulosis ramulisque glabris, subtus glaucinis, paniculis a basi ramosis brevibus puberulis simplicibus, ramis 3-1-floris, pedicellis flore glabriusculo longioribus. ♄? In Japoniâ (Siebold! in h. Zuccar., Zollinger n. 218! in h. DC. nec alibi). C. dulce herb. Lugd. Bat.! (non Nees). Cortex inodorus, fere insipidus v. amaro-acris, foliorum sapor terebinthaceus paullo mucilaginosus. Petioli tenues, 3-4 lin. longi, canaliculati. Folia 2½-4 poll. longa, 10-18 lin. lata, lævia, nervis tenuibus utrinque parum prominulis, lateralibus nunc vix ultra medium nunc fere ad apicem usque excurrentibus, intermedio supra medium sæpius pauciramoso, venis transversis subtus v. utrinque conspicuis tenerrimis immersis laxiuscule obsoleteque reticulatis v. demum obliteratis. Inflorescentia C. Tamalæ β, sed minus ramosa, corymbis brevioribus (1-2-poll.), pedicellis 4-7 lin., calycibus 3 lin. longis. Species inter *C. Tamala* et *Burmanni* ambigua, foliis tamen constanter 3- nec triplinerviis et reticulatione immersâ obsoletiore nec non pedicellis floribusque longioribus facile dignoscenda. (v. s.)

21. C. SULPHURATUM (Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 74. Syst. p. 55*), foliis oppositis chartaceis ovatis v. oblongo-ellipticis utrinque parum attenuatis obtusis breve triplinerviis, supra subeveniis nitidis glabris, subtus prominulo-venosis obsolete reticulatis albidis ramulisque minute puberulis, nervis lateralibus apicem fere attingentibus extrorsum ramosis, paniculis folia subæquantibus cano-tomentellis supra medium pauciramosis, ramis trifloris, pedicellis flore brevioribus. ♄? In Penins.? Ind. or. (H. Heyne, Wall. list n. 2583, D!). Miq. l. c. p. 891. Laurus Malabathrum Wall. n. 2583, A, ex parte, B, in h. Kunth.! C. villosum Wight ic. t. 127? (forma fol. attenuato-acutis, junioribus molliter pubescentibus; cfr. C. iners δ dubium). Cortex et folia fere insipida, levissime amaro-cinnamomea, submucilaginosa. Folia 2½-3½ poll. longa, 12-15 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo crassiusculo, nervis tenuibus utrinque prominulis, lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis accedente passim nervulo intramarginali mox deliquescente, venis supra nullis v. raris immersis obsoletissimis. Paniculæ axillares circ. bipollicares, pedunculo tenui tereti, ramis 3 lin., pedicellis 1- raro 2-lin., flor. 2-2½ lin. longis. (v. s. in h. Berol., DC. et v. c.)

β, *oblongifolium* (Nees l. c., excl. syn. Blume), foliis angustioribus oblongis (3-4-poll., vix ultra 1 poll. latis), pubescentiâ ramulorum flavo-canescente. — In Tavoy, regn. Birman. (Wall. list n. 2583, F, ex Nees), in Penins.? Ceylan? (h. Wight!).

γ, *Merguiense*, foliis subcoriaceis oblongis utrinque attenuatis (4-6 poll. longis, 1-1½ poll. latis, petiolo 5-6 lin. longo) utrinque glabris subprominulo-venosis obsolete reticulatis, paniculis racemiformibus laxis (3-4-poll.). — In Mergui (Griff. in h. Wight!). Aromate a plantâ Wall. non differt. (v. s.)

22. C. GRIFFITHII, foliis coriaceo-chartaceis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis breve triplinerviis, supra glabris nitidis, subtus pube minutâ densâ albidis densissime immerso-reticulatis, nervis lateralibus apicem fere attingentibus, venis transversis immersis obsoletis, paniculis folia subæquantibus cano-tomentellis supra medium ramosis semel v. bis trifidis, ramulis 3-floris, pedicellis demum flore longioribus. ♄? In Malacca (Griff.!). Cortex et folia inodora, insipida, mucilaginosa. Folia opposita et subopposita, $2\frac{1}{2}$-5 poll. longa, 10-16 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longæ, cano, demum glabro; nervi tenues, supra semi-immersi, subtus leviter acuteque prominuli, laterales 1-$2\frac{1}{2}$ lin. supra basin orti. Paniculæ axillares, 3-$4\frac{1}{2}$ poll. longâ, pedunculo tenui compresso glabrescente, pedicellis bracteolâ acutâ vix 1 lin. longâ fultis, $1\frac{1}{2}$-3 lin., flor. $1\frac{1}{2}$ lin. longis. — Species *C. sulphurato* proxima, ad *C. iners* var. *dubium* accedens, ab utraque tamen satis distincta. (v. s. in h. Hook.)

23. C. BORNEENSE, foliis alternis oppositisque coriaceis e basi acutâ v. obtusiusculâ ovali v. ovato-oblongis attenuato-acuminatis breve triplinerviis nitidissimis ramulisque glabris, subtus glaucis minute puberulis, venis transversis crebris tenellis venulisque utrinque subimmerse reticulatis v. demum obsoletis, paniculis folia superantibus laxis multifloris a medio ramosis cano-puberulis, pedicellis florem æquantibus, calyce sericeo infra lobos demum constricto ibique circumscisse deciduo. ♄ In Borneo circa Bangarmassing (Motley n. 796! 883!). Lignum album, odore forti camphoreo cum Copaiva mixto, cortice amaro in dysenteriâ usitato (Motl.), exsiccatione insipido. Folia 2-5-poll., 1-2 poll. lata, petiolo atro valido 3-4 lin. longo supra concavo, pubescentiâ subtus parcâ nonnisi sub lente visibili, nervis tenuibus supra immersis subtus parum prominulis atris, lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis prope apicem evanescentibus extrorsum passim remote ramosis, accedente passim nervulo submarginali venas connectente. Paniculæ axillares et subterminales graciles (3-5 poll. longæ), pedunculo mox glabrescente, ramis brevibus. Calyx 2 lin. longus. Aff. C. Tamalæ, sed bene distincta. (v. s. in h. Hook.)

24. C. XANTHONEURUM (Blume! in Tijdschr. voor Nat. Gesch. I, 1, p. 66. Rumphia p. 33*, t. 13, f. 1, steril.), foliis oppositis et suboppositis chartaceis elongato-oblongis utrinque attenuatis breve triplinerviis, supra nitidis glabris minute v. obsolete immerso-reticulatis, subtus laxiuscule suprominulo-venosis ramulisque novellis pube minutâ fulvo-sericantibus. ♄ In Novâ Guineâ (Rumph., Zippel., Lesson! in h. Kunth).—Nees Syst. p. 77. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 894. Folia vix rigidula, 5-8-poll. $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo subtereti puberulo, breve acuminata, nervis supra filiformibus semi-immersis, subtus fortiter prominentibus, lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis longe infra apicem desinentibus cum nervi medii ramis arcuatim coeuntibus, venis intercostalibus subtus subprominulis ramosis rete latiusculum sæpe obsoletum formantibus, paginæ superioris reticulo minutissimo plus minus obsoleto. Cæt. ign. Proxime ad C. Burmanni var. α accedit. Aroma teste Bl. validum, injucundum, camphoratum, acre; nobis vero cortex et folia inodora, cortex insipidus paullo mucilaginosus et foliorum sapor debilis subcaryophyllatus visus est. Est cortex Culilawan Papuanus pharmacopolar. (v. s. ster. in h. Berol. et comm. a Blumeo in h. DC.)

25. C. VIMINEUM (Nees! syst. p. 82*), glabrum, foliis oppositis coriaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisve attenuato-obtusis v. acutiusculis trinerviis utrinque venis immersis dense vel obsolete transverso-lineatis, nervis tenuibus supra immersis subtus prominulis, lateralibus infra apicem desinentibus. ♄? In insula Penang (G. Porter).—Miq. l. c. p. 904. Laurus viminea Wall. list n. 2578! (nec 2576, ut apud Nees legitur). Ramuli graciles, apice compresso sub lente puberulis. Corticis foliorumque odor et sapor egregie fœniculaceus! Folia passim alterna, parum rigidula, supra nitida, $2\frac{1}{2}$-4 poll. longa, 8-15 lin. lata, petiolo tenui 3 lin. longo atro canaliculato, jun. puberulo, venæ transversæ tenerrimæ circ. $\frac{1}{2}$ lin. distantes, subramosæ, sed non vere reticulatæ. Pedunculi (fide Nees) axillares 3-flori? Species non satis nota, aromate exacte Fœniculi offic. ab omnibus distincta. (v. s. steril. in h. Berol. et DC.)

§ 2. *Folia (saltem adulta) penitus evenia, rarius obsolete laxeque venosa, nunquam manifeste reticulata.*

26. C. INERS (Reinw. in herb., Blume. Bijdr. p. 570), foliis chartaceis v. coriaceis ovalibus oblongisve utrinque subæqualiter attenuatis tri- v. breve triplinerviis,

supra nitidis glabris, subtus glaucis (sub lente) parce puberulis, paniculis folia æquantibus v. superantibus gracilibus pedunculatis laxis, ramulis 3-floris floribusque pedicellum æquantibus cano-sericeis. ♄ et ♄ In Indiâ orient., præsertim Archipelago. — Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 73. C. Malabathrum Batka in Nov. Act. Leop. 17, 2, p. 618, t. 45. Nees Syst. p. 38 * et 663. Species foliorum, formâ magnitud., consistentiâ et nervatione admodum variabilis, monente cl. Thwaites (Enum. Zeyl. p. 253), forsan mera var. C. Zeylanici, ex nostrâ vero sententiâ foliis semper tenuioribus pallidioribus, nervatione et præcipue aromatis indole bene distincta. Formæ sequentes, per gradus insensibiles invicem confluentes, vix tanquam varietates stabiles, minime vero specifice distingui possunt. Cortex fere inodorus, sapore mucilaginoso, interdum paullo amaro vel acri v. subcamphorato v. leviter caryophyllaceo, foliorum adultorum modice caryophyllato-terebinthaceo. Cortex non colligitur, nisi ad Cinnamomum verum adulterandum. Folia parum rigidula, pallide viridia v. subtus saltem plus minus glauca, plerumque elongato-oblonga, 4-8-poll., 1-3 poll. lata, petiolo mediocri 3-5 lin. longo canaliculato, nervis tenuibus leviter prominulis v. immersis, lateralibus ex ipsâ basi v. rarius 1-3 lin. supra eam ortis nunc apicem attingentibus, nunc (et quidem sæpe in eodem ramo) longius infra eum desinentibus intermedioque haud v. obsolete ramosis. Paniculæ 3-8-pollicares. Calyx circ. 2 lin. longus.

α, *triplinerve*, foliis plerisque triplinerviis penitus eveniis, nervis lateralibus plerumque apicem versus evanescentibus, calycis lobis (ex Nees) infra apicem deciduis. — In Javâ (Bl., h. Lugd. Bat.! Jungh. Zoll. n. 225!), Sumatrâ (Prætorius), ins. Penang (Wall. n. 2582, A, et 2583, A, ex parte). C. iners Blume Rumphia p. 41 *, t. 17, 18. Herb. Lugd. Bat.! Miq. l. c. p. 897 (fide h. DC.). Wight. ic. t. 130. C. nitidum Nees Syst. p. 43. Hb. Lugd. Bat.! (fide h. DC.). Laurus nitida Roxb. Wall. list n. 2582, A, ex parte. Wight ic. t. 124? Laurus iners Reinw. mss. Laurus Malabathrum Wall. list n. 2583, A, ex parte. (v. s.)

β, *trinerve*, foliis plerisque trinerviis penitus eveniis, nervis lateralibus sæpius apicem fere attingentibus, calycis lobis (ex Nees) medio deciduis. — In continente Ind. or. et Ceylon (ex Bl), Javâ (Blume, etc.), Sumatrâ (h. Hook.!, Archipel. Ind. or. (Seemann n. 2337! in h. Hook.). C. nitidum Hook. Exot. fl. t. 176 (excl. syn. Roxb.). Hayne Arzneygew. 12, t. 22. Blume Rumphia p. 35*, t. 15? (quæ potius ad γ referenda). Herb. Lugd. Bat.! Miq. l. c. p. 898. C. eucalyptoides Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 73. Syst. p. 41 et 664. T. Nees Pl. offic. Suppl. IV (fide Blum.), Miq. l. c. p. 897. C. iners Wight ic. t. 122 bis. L. Culitlawan Wight ic. t. 137? C. iners ib. t. 122 bis? C. Capparu-coronde Blume Rumph. I, p. 34, t. 9, f. 2, 3? Nees Syst. p. 665. C. Rauwolfii Blume ibid. p. 36, t. 9, f. 4, 5? Nees l. c. p. 667. C. ochraceum Blume ib. p. 37, t. 10, f. 2-4? Nees l. c. p. 666. Laurus Malabathrica Roxb. cat. Beng. p. 30. Laurus caryophyllata Rwdt mss. (v. s. in h. DC., Hook. et v. v. c.)

γ, *subvenosum*, foliis sæpius triplinerviis subtus v. utrinque obsolete transversovenosis v. raro subreticulatis, nervis lateralibus apice evanescentibus v. excurrentibus. — In Concan (Dalzell!), Canara (Stoks! Helfer! n. 228!), Tavoy, Mergui (Wall. 2583, A, ex parte, herb. Birman. n. 583. Griff. !), Javâ (h. Lugd. Bat.! Zolling. n. 2990!). C. nitidum Bl. Rumphia t. 13. f. 2, et t. 16, f. 1, 2. var. subcuneatum et oblongifolium Bl. h. Lugd. Bat.! (fide h. DC.). C. Malabathrum Blume Rumph. p. 38, t. 15, f. 3, 4. C. Reinwardti Miq. l. c. p. 900? (quoad cit. Blum.). C. pseudo-Sintok Miq. l. c. p. 902? C. Heyneanum Nees Syst. p. 77? Laurus Heyneana Wall. list n. 2576. C. iners Wight ic. t. 122? C. aromaticum Zolling. Verz. p. 112 (non Nees). Folia novella sericea, stirpis juvenilis minute reticulata. (v. s. in h. DC., Boiss., Hook.)

δ? *dubium*, foliis minoribus ovato-oblongis lanceolatisve basi sæpe obtusis trinerviis eveniis, pedicellis flore longioribus. — In mont. Ceylon, alt. 3000 ped. (Thwaites!). C. dubium Nees Syst. p. 41 ?. Wight ic. t. 135. Thwaites cat. n. 2282! (ex parte). C. villosum Wight ic. t. 127 ? Thwait. n. 37 ! C. Zeylanicum β Thwait. Enum. p. 252 (ex parte). Laurus dubia Wall. list n. 2571 (fide Nees). Forma satis aliena a præcedentibus præsertim foliis minoribus (2-3-raro 4 poll. longis, 9-18 lin. latis), basi minus attenuatis discrepans, nervatione vero, floribus et aromatis indole iisdem conveniens, a *C. multifloro* nostro certe distincta. (v. s. in h. DC., Boiss.)

27. C. TAVOYANUM, ramulis apice flavido tomentellis, foliis alternis longiuscule petiolatis chartaceo-coriaceis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis

triplinerviis eveniis v. subtus pauciveniis, supra glabratis nitidis, subtus albidis junioribusque utrinque minute puberulis, nervis lateralibus prope apicem evanescentibus extrorsum intermedioque apice ramosis, paniculis axillaribus folia subæquantibus cano-tomentellis apice corymboso-paucifloris, pedicellis flore longioribus. ♂? Circa Tavoy, regni Birman. (Wallich hb. Birman. n. 140 !). Ramuli tenues, laxe foliosi, apice angulati. Corticis foliorumque odor debilis subcaryophyllatus, sapor subterebinthaceus, haud mucilaginosus. Folia nonnisi inferiora passim opposita, 2½-5 poll. longa, 10-15 lin. lata, petiolo tenui 6-9 lin. longo supra plano, nervi tenues, supra subimmersi, subtus prominuli, laterales 3-6 lin. supra basin orti extrorsum plerumque remote ramosi, intermedio apice pauciramoso v. simplici, venæ transversæ subtus plus minus conspicuæ subimmersæ laxæ, obsoletæ v. utrinque nullæ, venulis nullis v. secus nervos crebris brevissimis. Paniculæ 3-6-poll., laxæ, pedunculo tenui apice semel v. bis trifido, ramis 3-floris, pedicellis 4-5 lin., flor. 2½ lin. longis. Calycis lobi basi rumpentes. — Valde accedit ad *C. sulphuratum*, præcipue var. β, sed petiolo longiore, nervatione, etc. satis distincta. (v. s. in h. DC.)

28. C. LAXIFLORUM, foliis oppositis chartaceo-coriaceis longiuscule petiolatis oblongis tri- v. breve triplinerviis subeveniis ramulisque glabris, subtus glaucis, nervis vix ramosis, lateralibus longe infra apicem desinentibus, paniculis folia æquantibus gracilibus subsericeo-canis, pedicellis flore longioribus, calycis lobis prope basin deciduis. ♂? In Javâ. Corticis odor fortiter cinnamomeus, sapor idem, sed subcaryophyllatus minus gratus, haud mucilaginosus, foliorum pure caryophyllaceus. Folia basi attenuata v. rarius subrotundata, apice plerumque obtuse acuminata, 3-5-poll. longa, 1-2-poll. lata, petiolo 5-7 lin. longo valido supra plano, nervis utrinque semiprominulis, venis transversis venulisque utrinque nullis v. immersis obsoletissimis interdum laxe subreticulatis in fol. jun. subprominulis. Paniculæ axillares et terminales, 4-6-poll., a medio v. infra ramosis, ramis patentissimis corymbiformibus 3-1 poll. longis, ramulis 3-floris, pedicellis flore subduplo longioribus tenuibus. Calyx 2 1/2 lin. longus, articulatione ad basin loborum nullâ visibili. Proximum C. inerti, sed diversum petiolis pedicellisque longioribus, calycis lobis basi deciduis et aromate nec terebinthaceo nec mucilaginoso. (v. s. in h. Hook.)

29. C. IMPRESSINERVIUM, foliis coriaceis e basi acutâ lanceolato-oblongis acuminatis breviter triplo- v. spurie 5-nerviis supra nitidissimis ramulisque glabris, subtus glaucinis minute puberulis, nervis supra tenellis impressis subtus fortiter prominentibus, lateralibus extrorsum ramosis, venis venulisque subnullis, paniculis racemiformibus cano-sericeis, calyce pedicellum æquante, lobis basi deciduis. ♂? In Sikkim, alt. 4-6000 ped. C. albiflorum Hook. fil. et Thoms. hb. Ind. or. (ex parte, non Nees). Valde simile quidem *C. Tamalæ*, sed certe distinctum. Corticis foliorumque sapor fere nullus, levissime amaro-aromaticus, nec cinnamomeus nec terebinthaceus nec mucilaginosus. Folia satis rigida, 3-5-poll. longa, 10-20 lin. lata, petiolo 3-5 lin. longo gracili, novella utrinque puberula, supra olivaceo- (nec læte) viridia, utrinque penitus evenia aut obsolete transverse immerso-venosa, nervis 3 lin. supra basin 1-2 discedentibus, accedentibus passim 2 tenellis mox evanescentibus, intermedio haud ramoso, lateralium ramis utrinque conspicuis adscendentibus subtus acute prominulis. Paniculæ subterminales, 2-3-pollicares, pedunculatæ, simplices, apice subumbellatim 5-13-floræ, ramis 3-1 lin. longis 3-floris, flor. 2 lin. longis. Cupula jun. fructum totum includens, hemisphærica, truncato-integerrima. (v. s. in h. DC., Boiss.)

30. C. CYRTOPODUM (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 897), foliis suboppositis alternisque chartaceis e basi acutâ oblongo-lanceolatis subabrupte acuminatis breve triplinerviis transverse venosis supra nitidis subtus albidis ramulisque minute puberulis, nervis supra impressis subtus validis, lateralibus infra acumen evanidis extrorsum ramosis. ♂? In Sumatrâ (Teysm.). Ramuli, graciles subteretes, mox glabrati. Folia plerumque brevissime petiolata, 6½-4 poll. longa, nervis atro-rubellis, venis transversis distinctis. Flor. ign. Proxime ad C. impressinervium accedere videtur.

31. C. SUBEVENIUM (Miq. l. c. p. 902), ramulis acute tetragonis foliisque novellis adpresse puberulis, foliis suboppositis breve petiolatis pergamaceis e basi acutâ ellipticis oblongisve subabrupte acuminatis triplinerviis subeveniis, supra nitidis, subtus glauco-pallidis, nervis supra in sulco levi prominulis, lateralibus infra

acumen evanidis extrorsum pauciramosis, venis cæt. nullis. ♄? In Sumatrâ (Teysm.). (Folia 2 ½-3 ½ poll. longa. Gemmæ terminales parvæ, perulaceæ, albo-velutinæ. Flor. ign. Ad C. Burmanni var. Kiamis accedere, sed indumento et venarum defectu differre dicitur.

32. C. LITSEÆFOLIUM (Thwaites! Enum Zeyl. p. 253), foliis oppositis coriaceis ovato-oblongis oblongisque utrinque vix attenuatis obtusiusculis subimmerse tripli-nerviis subeveniis ramulisque glabris, supra nitidis, nervis lateralibus vix medium laminæ superantibus, paniculis elongatis multifloris laxis, floribus cymosis pedi-cello sublongioribus cano-tomentellis, lobis basi deciduis. ♄ In montib. Ceylonæ centralis, alt. 5000 ped. (Thw. cat. n. 392!). Arbor 50-60 ped. Cortex inodorus, insipidus. Folia piperito-aromatica, 2½-6-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 4-7 lin. longo gracili canaliculato, subtus pallidiora, nervis lateral. 1-3 lin. supra basin ortis debilibus immersis, intermedio interdum obsolete pauciramoso, venis penitus nullis v. passim obsoletissimis immersis. Paniculæ subterminales 3-5-poll., folia superantes, pedunculatæ, corymboso-ramosæ, ramis apice bifidis cymoso-7-3-floris. Calyx 2 lin. longus. (v. s. in h. DC., Boiss., Hook.)

33. C. CITRIODORUM (Thwaites! En. Zeyl. p. 253), foliis oppositis coriaceis e basi acutâ v. rotundatâ ovatis oblongisque obtusis v. acutiusculis subimmerse 1-ner-viis passim obsoletissime 3-nerviis subeveniis ramulisque glabris supra nitidis, paniculis folia superantibus multifloris cano-tomentellis, floribus cymosis cano-tomentellis, pedicello longioribus, lobis basi deciduis. ♄ In Ceylon. distr. Safra-gam, alt. 1000-4000 ped. (Thwaites cat. 393!). Arbor 20-30 ped. Cortex ex Thw. odoris citreo-cinnamomei, nobis fere inodorus et amaricans, foliorum sapor ingrate sub-coriandrinus demum paullo acris visus est. Præcedenti plerisque notis con-venit, sed distincta foliis plerumque 1-nerviis! sæpe obsolete penniveniis, raro passim prope basin nervos 2 laterales obsoletos brevi cursu jam evanidos osten-dentibus. Cupula hemisphærica, truncato-integerrima, 1 lin. alta, diam. 2 lin. Bacca exserta, ovata, olivacea? opaca. (v. s. in h. DC., Boiss., Hook.)

34. C. OVALIFOLIUM (Wight ic. t. 125), foliis oppositis rigide coriaceis ovalibus utrinque rotundatis obtusisve tri- v. breve triplinerviis subeveniis supra glabris, subtus ramulisque minute subsericeo-canescentibus, nervis subimmersis, late-ralibus infra apicem evanescentibus, racemis subsimplicibus axillaribus folio brevioribus pedunculatis paucifloris cano-tomentellis, floribus subsessilibus. ♄ In mont. Ceylon., alt. 4-8000 ped. (Thwaites cat. n. 263! 317! 628!). C. Zeylani-cum γ ovalifol. Thwait. Enum. p. 252. Ramuli dense foliosi, cortice insipido, foliorum sapore peculiari obsolete cinnamomeo debili. Folia crassiuscula, rigidis-sima, passim ovata v. suborbicularia v. oblonga, 1 ½-2 ½ poll. longa, 10-18 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo crasso supra plano, novella utrinque subsericeo-pube-rula, nervi immersi v. vix prominuli, laterales 1-2 lin. supra basin v. passim ex ipsâ orti, extra medium evanescentes, extrorsum intermedioque prope apicem obsolete pauciramosis, venis cæterum nullis v. passim obsoletissimis. Paniculæ circ. pollicares, pedunculo tenui apice 3-floro v. 2-3-fido, ramis brevissimis 3-floris, calyce cum pedicello circ. bilineari. Sp. insignis, a C. Zeylanico diver-sissima. (v. s. in h. DC., Boiss., Hook.)

35. C. DAPHNOIDES (Sieb. et Zuccar. in Abhandl. d. Math. Phys. Cl. d. Münch. Acad., IV, 3, p. 202), foliis oppositis parvis rigide coriaceis e basi cuneato-atte-nuatâ obovatis rotundato-obtusissimis trinerviis eveniis supra nitidis glabris subtus cum paniculis brevibus apice cymoso-3-7-floris ramulisque sericeo-canis. ♄ In Japoniâ (Siebold! in hb. Zuccar., h. Lugd. Bat.!). —Walp. Annal. 1. p. 574. Corticis et foliorum aroma debile, sapor piperito-caryophyllaceus subpungens. Habitus C. ovalifolii, ramulis jun. angulatis. Folia 1-1½ poll. longa, 6-8 lin. lata, petiolo 2 lin. longo tenui canaliculato, passim subspathulata, supra glauca, nervis tenellis subimmersis, lateralibus versus apicem evanidis. Paniculæ 1-2-poll., flo-ribus subsessilibus 2 ½ lin. longis, lobis basi deciduis. Cupula patellæformis, integra, diam. 1 ½ lin. Bacca ovalis, 3 lin. longa. (v. s. in h. DC. Zucc.)

36. C. PERROTTETII, foliis oppositis longe petiolatis rigide coriaceis elliptico-oblongis lanceolatisque utrinque attenuatis triplinerviis eveniis aureo-tomentosis supra mox glabratis nitidis ad nervorum axillas tumidulis, paniculis brevibus cymoso-5-15-floris, floribus subsessilibus fusco-tomentosis. ♄! In Penins. Indiæ or. mont. Neilgherries (Perrottet n. 1841!). Ramuli corymbosi patentes, satis dense foliosi, corticis foliorumque odore et sapore cinnamomeo grato. Petioli graciles,

6-15 lin. longi, subteretes. Folia 2-4-poll., ½-2 poll. lata, passim alterna, nervi supra tenelli immersi, subtus fortiores prominuli, laterales 2-4 lin. supra basin (rarius ex ipsâ) orti prope apicem evanidi, raro extrorsum pauciramosi, axillis supra (Camphoræ more) bullato-tumidulis subtus concavis, venis transversis nullis v. passim vix conspicuis. Paniculæ axillares et terminales, 1-2-poll., apice trifidæ, ramis brevissimis 5-1-floris, floribus 3 lin. longis, tomento denso fulvo-fusco villosulis, lobis tubo subbrevioribus basi deciduis. Species insignis, præcedentibus affinis, ab omnibus distinctissima. (v. s. in h. Boiss. et Wight.)

37. C. CAUDATUM (Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 76. Syst. p. 83*), foliis alternis v. passim oppositis chartaceis e basi breviter acutatâ ovatis oblongisque anguste acuminatis tri-v. subtriplinerviis tenerrime transverse venosis v. eveniis, corymbis axillaribus subsimplicibus brevibus cano-tomentellis. ♄? In Nepaliâ (Wall.), Sikkim, alt. 2000 ped. (Hook. fil.!). Laurus caudata Wall. list n. 2603! Rami graciles, laxe foliosi, corticis odore debili, sapore fortiore amaro- v. piperito-aromatico. Petioli tenues, 3-4 lin. longi, teretes. Folia (decidua?) demum coriacea, 2-4-poll., 1-2 ½ poll. lata, acumine sæpe pollicari, subtus pallidiora, nervis tenuibus supra immersis v. subimpressis subtus prominulis, lateralibus sæpius haud exacte oppositis apicem fere attingentibus, axillis interdum supra tumidulis, venis transversis subtilibus crebris immersis v. vix prominulis haud vere reticulatis. Corymbi ½-1½ poll. longi, pedunculo tenui apice subfasciculatim paucifloro, pedicellis 1-3 lin., floribus 1 lin. longis, lobis persistentibus? Cupula in pedicellum 7-8 lin. longum sensim attenuata, 4 lin. alta, diam. 5 lin., margine tenui subinciso, lobis brevibus latis acutiusculis. Bacca exserta, ovalis, 10 lin. longa. (v. s. in h. Berol., DC., Hook., etc.)

§ 3. *Species non satis notæ.*

38. C. SUBTETRAPTERUM (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 902), ramulis acute tetragonis glabris, angulis marginatis, foliis oppositis rigidulo-pergamaceis e basi acutiusculâ oblongis v. anguste oblongis attenuato-acuminatis, tri- v. triplinerviis glabris, supra eveniis, subtus pallidioribus transverse venosis tenereque reticulatis, paniculis corymbosis demum elongatis adpresse parceque puberulis glabrisve. ♄? In Sumatrâ (Junghuhn). C. Malabathrum Miq. in Pl. Jungh. 1, p. 174, excl. syn. Petioli 4-5 lin. longi, subcanaliculati. Folia passim subalterna, 9-7-pollicaria, nervis haud ramosis, lateralibus prope apicem evanidis. Paniculæ axillares et subterminales. Baccæ ellipsoideæ, cupulâ hemisphæricâ truncatâ suffultæ. Fl. ign. — Fortasse mere forma C. inertis aut Burmanni?

39. C. CURVIFOLIUM (Nees syst. p. 80), foliis alternis, duris oblongis acuminatis incurvis nitidis glabris obsolete trinerviis venosis, racemis subterminalibus parvis laxis, calyce persistente, ♄ In mont. Cochinchinæ. Laurus curvifolia Lour. Coch. 1, p. 309. Poir. suppl. 3, p. 318. Arbor magna, ramis patentibus. Folia reflexa, pallida, odora. Calyx albus, carnosus.

40. C. CATHIA (D. Don Prodr. Fl. Nepal. p. 66), foliis ellipticis obtuse acuminatis supra basin acutam penninerviis ramulisque tomentosis supra demum glabratis, paniculis axillaribus pedunculatis folio vix longioribus parvis tomentosis. ♄ In Nepaliâ. Laurus Cathia Hamilt. mss. (cfr. infra Phœbe paniculata Nees, α). Folia 3-6-pollicaria, 1-2- rarius 3 poll. lata, nervis pluribus supra basin e costâ mediâ ortis. Paniculæ e summis axillis nascentes, longe pedunculatæ. Calycis lobi late ovati acutiusculi.

41. C.? TOMENTOSUM (D. Don l. c.), foliis lanceolatis utrinque acutis 1-nerviis venosis ramulisque dense tomentosis demum supra glabratis, racemis terminalibus paniculatis tomentosis pedunculatis, ramis sæpe dichotomis. ♄ In Nepaliâ. Laurus tomentosa Hamilt. mss. (cfr. infra Phœbe sericea et paniculata N. β). Ramuli subvillosi. Folia 3-6-pollicaria, 1-2 poll. lata. Calycis lobi oblongi, obtusi, interiores 3 latiores. Cum seq. verisim. haud Cinnamomi generis.

42. C.? PYRIFOLIUM (Don l. c.), foliis ellipticis obtuse acuminatis venosis glabris subtus pallidis, paniculâ terminali multiflorâ. ♄? In Sirinagur. Folia 4-7-poll. longa, 2-3 poll. lata. Calycis lobi ovali-oblongi, obtusi, intus tomentosi. Verisim. excludenda.

Sect. II. CAMPHORA.

Calycis lobi toti decidui (suturâ transversâ carentes), basin cupuliformem truncatam integerrimam relinquentes. Gemmæ foliiparæ imbricatim squamatæ (perulatæ). Folia plerumque alterna penninervia, rarius 3- v. triplinervia, ad nervorum axillas supra plus minus distincte tumidula s. bullata, subtus foveata. — *Camphora* et *Cecidodaphne* Nees in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 72. Progr. p. 9. Syst. p. 87. Endl. gen. n. 2024, 2035. Meisn. gen. p. 325 (237). Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 904.—*Parthenoxylon*, Blume Mus. Lugd. Bat. 1, p. 322. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 916 (1). — *Cinnamomi* sp. F. Nees, Blume in Rumphiâ. — *Lauri* sp. Jacq. Coll. 4, t. 3, f. 2.

43. C. BREVIFOLIUM (Miquel Analect. 3, p. 14), foliis oppositis sparsisque coriaceis e basi subcordatâ ovatis v. subrotundato-ovatis obtusis trinerviis glabris, supra nitidis, subtus glaucis irregulariter subreticulatis, racemis subsessilibus contractis 5-12-floris, pedicellis flore longioribus. ♄ In Japoniâ (cult. in hort. Bogor. et Amstelodam. Ramuli stricti, internodiis brevibus. Folia supra saturate viridia, circ. 2 poll. longa et lata, apice rotundata v. obtuse apiculata, petiolo 3-4 lin. longo sursum dilatato haud canaliculato, nervis pallidis subprominulis prope apicem evanescentibus venuloso-ramulosis. Gemmæ axillares perulatæ. Racemi axillares v. in ramo brevi terminales, pedunculo brevi simplici crassiusculo bracteato, pedicellis quasi fasciculatis glabris, 2-3 lin., flor. circ. 1 lin. longis intus filamentisque puberulis. Calycis lobi minute ciliolati, paullo supra basin decidui. Cupula fructus brevis, obsolete 6-lobulata, ovarium arcte includens. Species, monente cl. auctore, Cinnamomum inter et Camphoram omnino ambigua, aromate tamen illi similior.

44. C. CAMPHORA (F. Nees et Eberm. Med. pharm. Bot. 2, p. 430. Pl. offic. t. 127), glaberrimum, foliis alternis chartaceis v. demum coriaceis longe petiolatis ovatis v. oblongis v. lanceolato-oblongis utrinque attenuato-acutis triplinerviis subtiliter transverse venosis supra nitidis, paniculis axillaribus folio brevioribus, pedunculo tenui apice ramoso, ramis 3-1-floris. ♄ In Japoniâ et Chinâ (Zolling. n. 214! Staunton! h. Lugd. Bat.! etc.), in coloniis tropicis et subtropicis plerisque colitur (Hort. Calcutt., Wall. n. 2604!), ins. Maurit. (h. DC.!, Kunth.!), Archipel. Ind. or. (Blume, Miq.), cap. B. Sp. (Eckl. et Zeyh. n. 83!), Brasiliâ, Jamaicâ (Tussac!), Madeirâ (Heer!). Camphora officinarum C. Bauh. Pin. p. 500. Blackw. herb. t. 347. C. G. Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 72. Syst. p. 88 *. Hayne Arzn. Gew. 12, t. 27. Wight ic. t. 1818. Miq. l. c. p. 905. Laurus camphorifera Kæmpf. Amœn. exot. p. 770, t. 771. Arbor camphorifera Japonica Breyn. Prodr. 2, p. 16, t. 2. Commel. H. Amstel. 1, p. 185, t. 59. Laurus Camphora L. Mat. med. p. 107. Jacq. coll. 4, p. 221, t. 3, f. 2. Thunb. Jap. p. 172. Willd.! herb. n. 7766. Sp. pl. 2, p. 478. Persea Camphora Spreng. Syst. 2, p. 268. Cortex et folia trita fortiter camphorata. Gemmæ axillares sessiles ovatæ glabriusculæ, squamis late ovatis obtusis. Petioli tenues 10-15 lin. longi. Folia 2-5-pollicaria, 1-2 poll. lata, concoloria v. subtus pallidiora v. glaucina ibique sæpe penitus evenia, varie tripli- passimque obsolete 5-nervia, nervis pauciramosis, axillis tumidulis, venis transversis crebris subimmersis, interstitiis sub lente minute areolatis. Calyx luteus, pedicello paullo longior, circ. $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis intus cano-tomentellis. (v. s. et v. v. c.)

β, *glaucescens* (Alex. Braun! in Verhandl. d. Preuss. Gartenben Vereins, 1852, 21, p. 9), folis ellipticis v. ovatis basi acutis obtusisve subtus albido-glaucis, nervorum axillis supra haud v. vix tumidulis subtus poro parvulo munitis. — Colitur in Javâ (Zoll. n. 2141! quoad specim. steril.), horto Berol.! Cinn. Camphora var. procera Blume! in h. Lugd. Bat. Camphora pseudo-Sassafras Miq.! in Zolling. Verz. p. 113, 114, hb. n. 2141, excl. sp. florif. Persea pseudo-Sassafras Zoll. hb. n. 2141, quoad specim. steril. Odor, monente cl. Braun, qui stirpem (immerito, ut credimus) specifice distinctam suspicabatur, minus pure camphoratus, subterebinthaceus; nobis vero in ipsis specim. horti Berolinensis, æque ac Javanicis, pure et fortiter camphoreus visus est. (v. s. in h. Berol., DC., Boiss.)

γ, *rotundata*, foliis e basi rotundatâ v. breviter acutatâ ovatis v. subrotundis acu-

(1) *Parthenoxylon* ab auct. distinctum dicitur antheris *omnibus* introrsis et staminodiis « dorso laminâ glandulosâ tectis », quos vero characteres equidem non video. Antheræ 3 interiores certe extrorsæ et habitus omnino Camphorarum.

minulatis subtus glaucis v. concoloribus, axillis nervorum sæpiusque etiam venarum tumidulis. — Huc spectant specim. Wall. 2604, ex parte, Mauritiana et Jamaicensia, h. DC. et Kunth. Folia coriacea, 1-2 poll. (raro majora), 1-1½ poll. lata, odore fortiter camphorato, novella sericeo-tomentella, mox glabra. (v. s. in h. DC., Kunth.)

δ, *cuneata* (Blume in h. Lugd. Bat. !), foliis oblongis lanceolatisque basi contractâ cuneatis alte triplinerviis subtus glaucinis, nervorum axillis vix tumidulis. In Javâ culta. (v. s. steril. ex hb. van Royen, comm. a Mus. Lugd. Bat. in h. DC.)

45. C. INUNCTUM, foliis rigidulo-coriaceis longiuscule petiolatis e basi acutâ ovalibus oblongisque subacuminatis penninerviis passim pseudo-triplinerviis nitidis glabris concoloribus, subtus v. utrinque minute subprominulo-reticulatis, costarum infimarum axillis tumidulis planisve, paniculis brevibus paucifloris. ♄? In regno Birmanico circa Tavoy (Gomez, Wall. list n. 6347), Keleben (Wall. in herb. Birman. n. 375, 1392 ! sub nom. Tetranthera camphoracea). Camphora inuncta Nees ap. Wall. l. c. 3, p. 32. Syst. p. 89.* Miq. l. c. p. 905. Ramuli graciles, laxe foliosi, cortice camphorato. Folia sparsa, passim subopposita, læte flavo-viridia, subtus pallidiora, 2-3 poll. longa, 10-16 lin. lata, petiolo 6-8 lin. longo tenui, costis tenellis semipatentibus, infimis 2 sæpe remotioribus oppositis magis adscendentibus longiusque procurrentibus, axillis supra nunc planis nunc obsolete v. manifeste tumidis subtus foveatis, venularum reticulo supra plerumque immerso v. obsoleto. Paniculæ axillares et terminales, circ. 1½ poll. longæ. Flores ignoti. Cupula infundibuliformis, diam. 1 lin. Bacca ovata, magn. Pisi. (v. s. in h. DC.)

46. C. SUMATRANUM, foliis chartaceis e basi rotundatâ v. subtruncatâ ovatis v. late ellipticis subobtusis glabris supra lucidis subtus opacis, costis utrinsecus 3-4 patulis arcuatis prope marginem subascendentibus, infimis prope basin ortis, axillis glanduloso-perforatis, venis tenuissimis, paniculis folia æquantibus pedunculatis, pedicellis subumbellatis. ♄? In Sumatrâ (Jungh.). Camphora Sumatrana Miq. in Pl. Jungh 1, p. 174. Fl. Ind. Bat. 1, p. 904. Folia 3-4-poll. Paniculæ axillares et terminales, florif. ignot., fructiferis 3-4-poll., pedicellis cum cupulâ undulatâ subincrassatis 2-3 lin. longis. Baccæ ovali-globosæ.

47. C. GLANDULIFERUM, glabrum, foliis alternis chartaceis modice petiolatis e basi acutâ ellipticis acute acuminatis tripli- et penninerviis subtus subglaucinis, utrinque minute v. obsolete subimmerso-reticulatis, paniculis axillaribus folio brevioribus paucifloris, calyce extus parce puberulo. ♄ In Nepaliâ (Wall.!), Khasya, alt. 5-6000 ped. (J. D. Hook. n. 1530). Laurus glandulifera Wall.! in Act. Soc. med. et phys. Calcutt. 1, p. 45, cum fig., List, n. 2601!. Camphora glandulifera Nees apud Wall. l. c. p. 72. Syst. p. 90*. Hook. fil. et Thoms. h. Ind. or. Arbor procera, ramulis virgatis, corticis odore et sapore debili subcinnamomeo-camphorato. Folia opaca v. supra nitida, 2½-6-poll. longa, 1½-3 poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo tenui; nervatio fere C. inuncti, sed reticulo multo minus conspicuo, immo subtus fere immerso, costarum axillis subtus puberulis. Pedunculi axillares, tenues, supra medium laxe corymboso-ramosi. Flores C. Camphoræ. (v. s. in h. Berol., DC., Hook.)

β, *caniflora*, foliis penni- et pseudo-triplinerviis subeveniis, paniculis dense subsericeo-canis. ♄? In Bootan (Griff. n. 24761), Sikkim (Hook. fil. et Thoms. h. Ind. or.). Ramuli breves, crassi, cortice fortiter camphorato. Petioli 6-8 lin. longi. Folia 2½-3½ poll. longa, 1-1½ poll. lata, raro distincte triplinervia, novella cano-sericea, venis venulisque nullis v. obsoletis, reticulo punctiformi nonnisi lentis ope visibili. Paniculæ circ. pollicares, apice 3-fidæ, ramis 3-floris, flor. 1½ lin. longis. (v. s. in h. DC., Hook.)

48. C. CECIDODAPHNE, foliis alternis coriaceis modice petiolatis ovali-oblongis penninerviis glabris subtus v. utrinque obsolete venosis minuteque reticulatis, paniculis brevibus in corymbum terminalem congestis fulvo- v. cano-tomentosis. ♄ In Silhet (Wall. n. 2560, A!, B), Malabar (h. Hook.!). Tetranthera glaucescens Wall.! list n. 2560. Laurus glaucescens herb. Hamilt. Cecidodaphne glaucescens Nees! in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 70. Syst. p. 203*. Cortex fere inodorus, paullulum amarus, Petioli 3-9 lin. longi. Folia 2-6 poll. longa, 1-2 poll. lata, basi attenuata v. passim rotundata, concoloria v. subtus subglaucescentia, nervis tenellis utrinque vix prominulis, axillis plerumque supra tumidulis subtus puberulo-porosis, venis intercostalibus venulisque subtilissimis minute reticulatis subimmersis v.

supra obliteratis. Paniculis e gemmâ terminali ovatâ imbricato-squamatâ prorumpentibus, circ. pollicaribus, pedicellis calycem $\frac{5}{4}$ lin. longum subæquantibus. Staminodia subulato-sagittata. Structura nullâ re essentiali a Camphorâ recedit, quacum etiam habitu omnino convenit. (v. s. in h. DC., Hook.)

49. C. INODORUM, glabrum, ramulis apice acutangulis, foliis alternis longe petiolatis chartaceis ovalibus utrinque obtusis penninerviis subnitidis, subtus pallidis, utrinque minute subprominulo-reticulatis, nervorum axillis supra tumidulis subtus barbellatis, paniculis folio brevioribus paucifloris. ♄? In Archipelago Ind. or. — Camphora inodora Blume in herb. Lugd. Bat.! Miq. l. c. p. 904. Ramuli tenues, cortice inodore insipido. Petioli tenues, 9 lin. longi. Folia 3-5-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, basi interdum breviter acutata, apice rotundata v. obtuse apiculata, revera penninervia, sed costis infimis suboppositis magisque erectis passim obscure tripli-nervia. Paniculæ axillares, pedunculatæ, bipollicares. Cupula turbinata fere 3 lin. longa in pedicellum brevissimum attenuata, ore integerrimo diam. vix 2 lin. (v. s. in h. DC.)

50. C.? OBSCURUM, glaberrimum, foliis alternis coriaceis e bàsi obtusiusculâ oblongis ellipticisque attenuato-acutis penninerviis concoloribus utrinque parce immerso-venosis minuteque vel obsolete reticulatis, costarum axillis haud tumidulis, paniculis fructiferis folia æquantibus. ♄ In Sumatrâ. Ramuli graciles, apice an gulati, corticis et foliorum sapore haud camphorato, sed paullo aromatico ad ol. Cajeputi accedente. Petioli tenues, 8-10 lin. longi. Folia 2-3-poll., 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, costis utrinsecus 3-4 tenellis nervoque utrinque immersis, infimis haud erectioribus, venis irregularibus, supra plerumque magis conspicuis, axillis eporosis imberbibus. Paniculæ axillares, pedunculatæ, flor. ignot., fructif. 2-3-poll., corymbiformes, laxæ, ramis brevissimis 3-1-floris, pedicellis sursum incrassatis 3-4 lin. longis, cupulâ planâ, diam. vix 2-lin. Bacca globosa, magnit. Pisi. (v. s. in h. Hook.)

51. C. NEESIANUM, glabrum, foliis per paria approximatis modice petiolatis e basi acutatâ ellipticis longe obtuseque acuminatis triplinerviis concoloribus opacis subtiliter transverse venosis reticulatisque, costarum axillis supra vix tumidulis subtus minute porosis. ♄? In Chinâ? Laurus Chinensis hort. Berol. Camphora Chinensis Nees in Otto Gartenzeit. 1833, p. 91*. Syst. 92*. Ramuli teretes, corticis et foliorum odore fortiter camphorato gravi. Gemmæ parvæ, puberulæ. Petioli validi, circ. semipoll. Folia 6 poll. longa, $2\frac{3}{4}$ poll. lata, subtus pallidiora sed non glauca, nervo costisque apicem versus anastomosantibus. Flor. ignoti. Monente ipso auctore forsan C. inuncti var. v. forma hortensis.

β? *petiolaris,* fol. longius petiolatis late ovalibus plerisque penninerviis. — In Hong-Kong (Champion!), hort. Calcutt. (Jenkins!). Phœbe latifolia Champ.! mss. in h. Hook. Laurus (Camphora) glandulifera Jenkins ! ib. Aroma grate subcinnamomeum, nec camphoratum. Folia passim alterna, chartacea, demum coriacea, subinde oblongo-obovata et subrotunda, subconcoloria, $2\frac{1}{2}$-5 poll. longa, 20-32 lin. lata, petiolo 6-11 lin. longo tenui apicem versus marginato-dilatato, nervis utrinque leviter prominulis, venularum reticulo minuto vix prominulo. Paniculæ 1-$1\frac{1}{2}$-poll., racemiformes, a medio ramosæ, glabræ v. minute puberulæ, pedicellis 1 lin. longis florem æquantibus. A vero C. glandulifero differt petiolo longiore, foliis rigidioribus, reticulatione magis conspicuâ. (v. s. in h. Hook.)

52. C. PARTHENOXYLON, glabrum, foliis chartaceo-coriaceis longiuscule petiolatis e basi acutâ v. obtusâ ovalibus oblongisque acuminatis penni-et pseudo- tri- vel triplinerviis, subtus glaucis, utrinque laxe venosis minuteque subimmerso-reticulatis, paniculis corymbiformibus tenellis laxis. ♄ In ins. Penang (Wall.!), Sumatrâ (Jack, Prætor., Jungh.!). Laurus porrecta Roxb. H. Calc. p. 30. Fl. Ind. 2, p. 308. L. Parthenoxylon Jack Mal. Misc. 1, n. 5, p. 28. Hook. Bot. Misc. 2, p. 76. Wall. cat. n. 2602! Camphora Parthenoxylon Nees in Wall. Pl. As. 2. p. 72. Sassafras Parthenoxylon Nees Syst. p. 491* (excl.? syn. Blume), Wight ic. t. 1832. Parthenoxylon porrectum Blume Mus. Lugd. Bat. 1, p. 323. Miq. p. 917. Cayoo-gaddus Marsden hist. Sumatr. 129, ex notâ mss. Roxb.! in hb. DC. Corticis aroma debile, peculiare, haud camphoratum. Petioli 9-15 lin. longi. Folia 3-6 poll. longa, 1-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, nervorum axillis supra leviter v. non tumidulis. Paniculæ axillares, vix pollicares, pedunculo gracili, ramis cymoso-trifidis 3-floris, pedicellis flore 1 lin.

longo sublongioribus. Præcedenti valde accedit, sed discrepat aromate, venis venulisque magis conspicuis, costis magis divergentibus. (v. s. in h. Berol., DC., etc.)

β?, *pruinosum*, foliis e basi acutiusculâ ovatis v. ellipticis v. lanceolatis quandoque 5-7-triplinerviis, subtus glaucescentibus novellisque parce sericeo-puberulis. — In mont. Javæ (Reinw.). Laurus pruinosa herb. Reinw. Litsæa pruinosa Nees syst. p. 636 * (excl. syn. Bl. Bijdr.). Parthenoxylon pruinosum Bl. Mus. L. B. 1, p. 323. Parth. porrectum β Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 917. Planta valde nobis obscura. E specimine Reinwardtiano in hb. Mart., autographo quidem, sed manco sterilique, cujus folia a Litsæâ cassiæfoliâ, acerinâ et chrysocomâ Bl.! in h. DC. vix distinguenda, nihil certi concludendum.

53. C. PSEUDO-SASSAFRAS, glabrum, foliis subcoriaceis e basi rotundatâ v. rarius acutiusculâ ovatis v. oblongo-ellipticis penninerviis, subtus glaucinis utrinque subeveniis vel obsoletissime minuteque immerso-areolatis. ♄ In mont. Javæ (Blume, Zoll. n. 2141 ! excl. sp. steril.), Sumatrâ (Teysm.), Mergui (Griff. n. 623 ! in h. Hook.). Laurus pseudo-sassafras Blume Bijdr. p. 573. Parthenoxylon pseudo-sassafras Blume! Mus. Lugd. Bat. 1, p. 323. Miq. l. c. p. 917. Camphora pseudo-sassafras Miq. in Zolling. Verzeichn. p. 113, 114 (excl. ex parte ramis steril.). Persea pseudo-sassafras Zolling. in Nat. en Geneesk. Arch. 2, p. 635. Forsan mere forma præcedentis. Recedit tamen aromate conspicuo caryophyllaceo, sapore camphoreo amaricante. Petioli usque ad 15 l. longi. Folia 2½-6-poll., 1½-3 poll. lata, venularum reticulo interdum utrinque conspicuo exiguo subimmerso. Paniculæ axillares 2-5-poll., interdum foliis nonnullis parvis interspersæ, pedunculo gracili versus apicem corymboso-ramoso, ramis patentissimis, infimis circ. pollicaribus cymoso-7-5-floris, superioribus brevioribus 3-floris, pedicellis calyce 1 lin. longo demum subduplo longioribus. (v. s. in h. DC. Boiss.)

54. C. ?MALACCENSE, glabrum, foliis longe petiolatis coriaceo-chartaceis e basi rotundatâ v. submarginatâ v. raro acutiusculâ ovatis v. ovali-oblongis penni- et pseudo-triplinerviis utrinque subimmerso-costatis minuteque reticulatis, paniculis folia subæquantibus tenellis apice corymboso-paucifloris. ♄? In Malaccâ (Griffith!). Ramuli graciles, atri, apice subangulati. Folia sparsa, obtusa v. obtuse subacuminata, basi sæpe inæqualia, supra læte viridia subnitida, subtus pallidiora, 2-4-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 9-12 lin. longo gracili canaliculato, nervo tenui supra subimpresso subtus leviter prominulo, costis semipatentibus, infimis haud remotioribus nec longioribus, sed sæpius suboppositis et erectioribus, axillis supra plerumque tumidulis, reticulatione subtili subtus minus conspicuâ. Paniculæ axillares, 1½-2-poll., ramulis 3-1 lin. longis 3-1-floris. Calyx ½ lin. longus, lobis æqualibus ovatis obtusis, interioribus intus villosis. (v. s. sine fr. in herb. Hook.)

Species exclusa.

C. MONTANUM Nees. — Phœbe montana Gris.

II. ALSEODAPHNE *Nees Laur. disp. progr.* 11. *Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 61, 71. *Id. in Syst. Laur. p.* 122, 181. *Endl. gen. p.* 317, *n.* 2030. *Meissn. gen.* 325 (238), *Wight. ic. t.* 1826, 1827. *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 331. *Miquel Fl. Ind.* 1, *p.* 915. — Lauri sp. *Wall.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx profunde 6-partitus, lobis subæqualibus a basi circumscisso-deciduis. Stamina fertilia 9, filamentis filiformibus v. dilatatis, intimis 3 prope basin glandulis 2 subsessilibus auctis, antheris ovato-oblongis 4-locellatis, intimis 3 extrorsis. Staminodia 3 stipitata, eglandulosa, capitulo cordato v. sagittato. Stylus filiformis, stigmate discoideo v. obtuse subtrigono. Bacca calycis basi parvulæ, planæ. integerrimæ, pedicello incrassato suffultæ imposita. — Arbores Asiæ tropicæ, foliis alternis coriaceis penninerviis, gemmis foliiparis nudis v. squamis paucis hiantibus tectis, paniculis lateralibus v. e squamarum gemmæ axillis nascentibus subcorymbosis, floribus nonnumquam subumbellatis.

1. A. EXCELSA (Blume ! Mus. L B. 1, p. 332), glabra , foliis lanceolatis utrinque attenuatis minute immerso-areolatis, nervo supra sulciformi, paniculis folia superantibus, floribus ramulisque novellis parce cano-puberulis, calycis lobis æqualibus. ♄ In mont. altioribus Javæ (Bl. herb. Lugd. Bat.!). — Miquel l. c. p. 915

Ocotea excelsa Blume Bijdr. p. 572. Phœbe excelsa Nees Syst. p. 102 (ex parte, fide Bl., et excl. syn. Reinw.). Cortex vix aromaticus. Gemmæ nudæ. Folia parum rigidula, acuta v. obtusiuscula, subtus glaucina, 2-4½ poll. longa, 10-15 lin. lata, petiolo tenui 5-7 lin. longo canaliculato, costis semipatulis tenellis supra immersis subtus levissime prominulis, venularum reticulo utrinque conspicuo exiguo vel obsoleto. Paniculæ laterales 5-6-poll., pedunculo valido compresso a medio ramoso, ramis trifidis, cymulis 5-3-floris. Calyx 2 l. longus, pedicellum æquans. Stigma simplex. (v. s. in h. DC.)

2. A. CHINENSIS (Champion.! mss. in h. Hook.), glabra, foliis e basi attenuatâ ellipticis oblongis lanceolatisque acuminulatis obtusisve utrinque subimmerso-nervosis minute reticulatis, paniculis folia vix superantibus, calycis lobis exterioribus brevioribus. ♄ In Happy valley, ins. Hongkong (Champ.). — Benth. in Hook. Journ. et Kew Gard. Misc. 5. p. 198. Folia rigide coriacea, 2-4-poll., 9-15 lin. lata, petiolo 3-6 lin. longo valido supra subconcavo, passim obovato-oblonga, acumine brevi obtuso, supra nitida, subtus pallidiora v. fusca, nervo supra impresso subtus prominente, areolis subtilibus supra scrobiculatis subtus paullo laxioribus. Paniculæ terminales, pedunculo brevi, ramis divaricatis, pedicellis fructiferis 4 lin. longis gracilibus. Bacca immatura globosa, diam. 4 lin. (v. s. in h. Hook.)

3. A. SEMECARPIFOLIA (Nees! apud Wall. l. c. p. 72. Syst. p. 182*), foliis e basi angustatâ obtusâ v. acutâ obovatis v. ovalibus ovatisve obtusis utrinque minute subprominulo-reticulatis, supra nitidis glabris, subtus glaucis ramulisque apice puberulis glabrescentibus, paniculis elongatis laxis glabris. ♄ In Peninsulâ Indiæ or. (Heyne! Wight!), mont. Neilgherry (Noton), Canara (Stocks! Metz in pl. Kohenack. n. 716!).—Wight ic. t. 1826, 1827. Miquel Fl. Ind. Bat. 1, p. 915. Laurus semecarpifolia Wall! list n. 2586, A. Ramuli apice parce cano-tomentelli, mox glabrati. Folia chartaceo-coriacea, apice sæpius rotundata, 4-6-poll., 2-4 poll. lata, petiolo 3-9 lin. longo valido atro supra subplano, supra læte viridia, nervo costisque supra immersis subtus cum venis laxe reticulatis leviter prominulis. Paniculæ axillares, 8-10-poll., supra medium corymboso-ramosæ, ibique interdum folia pauca parva gerentes, ramis patentibus 2-1-poll. dichotomis pedunculoque compressis, pedicellis cymoso-umbellatis florem æquantibus. Calyx 1½-2 lin. longus, lobis æqualibus, basi persistente planâ, diam. 1-1½ lin., cum pedicello fructifero incrassato 3-4 lin. longo confluente. Bacca atra, lævis, elliptica, 4-6 lin. longa. (v. s. in h. Berol., DC., etc.)

β, *angustifolia*, foliis coriaceo-chartaceis e basi cuneato-attenuatâ acutâ, oblongis v. obovato-oblongis lanceolatisque obtusis v. acutiusculis, utrinque immerso-costatis minuteque areolatis. — In Ceylon (Thwaites cat. n. 2269! 2272!). A. semecarpifolia Thwait. Enum. Zeyl. 1, p. 254. « Tabernæmontana tenuifolia. Zeylonsche Rosinkens Batav. Pale Pale. Zeylonensibus Pale lac dicitur. » Willd. mss. in herb. — Nonne potius sp. distincta? Folia tenuiora, 2½-5-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 3-6-lin. gracili, reticulo subimmerso minus conspicuo. Pedicelli fruct. 5-6 lin. longi, cylindrici, 1 lin. crassi. Bacca ovalis, 8 lin. longa. (v. s. fr. sine flor. in h. Willd., DC., Hook.).

4. A. BANCANA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 915), foliis brevipetiolatis e basi cuneatâ obovato-oblongis v. anguste ellipticis obtuse apiculatis glabris, junioribus subtus ramulisque adpresse puberulis, nervo supra prominulo, costis supra impressis subtus reticulatis, paniculis folia subæquantibus longe pedunculatis cinereo-puberis, cymis 3-5-floris, calycis lobis exterioribus paullo brevioribus. ♄ In ins. Bangka (Horsf.). Folia firma, in sicco fuscescentia, 2½-4 poll. longa, costis arcuato-patulis. Paniculæ axillares. Calyx albido-pubescens, lobis late ellipticis, intus medio flavido-velutinis, exterioribus obtusiusculis. Filamenta brevia, hirtella.

5. A.? GRANDIS (Nees! apud Wall. l. c. 2, p. 72. Syst. p. 183*), foliis in petiolum longum teretem cuneato-attenuatis obovato-oblongis elongatis obtuse acuminulatis obtusisve subtus v., utrinque laxe venosis, supra nitidis glabris, subtus glaucinis cum ramulis paniculisque minute tomentellis, nervo supra sulciformi, paniculis folio brevioribus apice dichotomis. ♄ In ins. Penang (Porter), Amherst et Tavoy (Gomez). — Miquel l. c. p. 916. Laurus grandis Wall. list n. 2594, A! (excl. B). Persea grandis Nees ap. Wall. l. c. 3, p. 32. Ramuli validi, jun. fusco-tomentelli. Folia rigide coriacea, 5-12-poll., 1½-3½ poll. lata, petiolo 12-15 lin. longo gracili subtereti, nervo supra anguste sulciformi subtus valido, costis semierectis

tenuibus supra immersis impressisve subtus prominulis, venis intercostalibus obliquis subtilibus simplicibus v. ramosis laxe subreticulatis supra immersis v. obliteratis subtus vix ac nevix prominulis. Paniculæ e gemmâ terminali plures, 3-4-pollicares, floribus parvis, lobis deciduis basin disciformem relinquentibus. Pedicelli fructiferi crassi, obconico-cylindrici. Bacca magnit. nucis Avellanæ, ovoidea. — Foliis omnino convenit cum *Phœbe Malaccensi*, sed calyce minore, deciduo et pedicellis fruct. differre videtur. (v. s. in h. Berol., DC.)

6. A.? COSTALIS (Nees! l. c. p. 72. Syst. p. 185), foliis in petiolum longum supra planum cuneato-attenuatis elongatis, obovato-oblongis obtusis acuminulatisve subopacis glabris supra subeveniis, subtus glaucinis laxe subprominulo-reticulatis, nervo supra late immerso convexo. ♄ In Singapore (Wall.!).—Miq. l. c. p. 916. Laurus grandis Wall. list n. 2594, B!. Præcedenti sane proxima, attamen vix mera ejus var. Folia pedalia et ultra, 4 poll. et ultra lata, petiolo pollicari valido, fere 2 lin. crasso, supra plano, juniora subtus pulveraceo-subpuberula, venæ intercostales obliquæ supra immersæ obsoletæ, subtus cum venulis conspicuæ levissime prominulæ et plus minus distincte reticulatæ. Cæt. ignota. (v. s. in h. Ber., DC.)

7. A.? POLYNEURA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 916), foliis rigide chartaceis modice petiolatis e basi attenuatâ obovato-oblongis lanceolatisque acuminatis reticulatis glabris, subtus glaucinis, venis subtus v. utrinque prominentibus, paniculis parvis glabris, ramulis 3-floris. ♄ In ins. Pisang (Teysm.). Folia 5-10-poll. — An ab A. costali satis distincta?

8. A.? LUCIDA (Nees l. c. p. 72. Syst. p. 186), foliis rigide coriaceis e basi obtusâ v. acutiusculâ ovalibus obtuse acuminatis utrinque prominulo-costatis, supra nitidis glabris, subtus in nervo cum petiolo ramulisque furfuraceo-puberulis. ♄ In Singapore (Wall.). Laurus? lucida Wall. list n. 2590. Folia 10-11-poll., 2½ poll. lata, petiolo pollicari supra planiusculo, subtus pallidiora. Cæt. ign.

III. PHŒBE *Nees Syst. Laur. p. 98. Endl. gen. p. 316, n. 2026. Meissn. gen. p. 325 (237). Blume Mus. Lugd. Bat. 1, p. 325. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 905 (excl. sect. II).* — Ocoteæ sp. *Blume, Nees Laur. disp. progr. p. 10, et in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 61, 70.* — Lauri sp. *auct.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis, 6-fidus, lobis subæqualibus cum tubo indurato persistentibus. Stamina fertilia 9, filamentis filiformibus, intimis 3 basi 2-glandulosis, antheris ovatis 4-locellatis, intimis 3 extrorsis. Staminodia 3 stipitata, eglandulosa, capitulo cordato antheriformi. Stylus filiformis, stigmate angulato-discoideo. Bacca suffulta cupulâ induratâ 6-fidâ in pedicellum plus minus incrassatum attenuatâ.— Arbores et frutices? Asiæ et Americæ tropicæ et subtropicæ, foliis alternis v. subverticillato-approximatis vel tripli-vel penninerviis, gemmis parvis foliaceo-paucisquamatis, paniculis axillaribus v. terminalibus, floribus subcymosis.

Sect. I. CINNAMOMOIDEÆ.

Folia vere v. spurie triplinervia. Calyx fructifer coriaceo-chartaceus, plus minus patulus. — Species Americanæ.

1. PH. STEREOPHYLLA, foliis rigide coriaceis oblongis utrinque breviter acuminato-acutis triplinerviis margine recurvis, supra glabris immerso-costatis, subtus ramulisque junioribus minute puberulis, nervo supra sulciformi, costis subtus leviter prominulis sæpius ramosis reticulatis, paniculis folia longe superantibus glabriusculis. ♄? In Brasiliâ merid. (Sellow n. 390!). Ramuli virgati, graciles, apice acutanguli. Folia 1½-2½ poll. longa, 6-10 poll. lata, petiolo 2-3 lin. longo crassiusculo canaliculato puberulo, adulta glabra opaca, subtus ferruginea, nervis lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis prope marginem ad medium limbum usque excurrentibus nervoque medio subtus fortiter expressis axillis eporosis, nervo medio remote patulo-pennivenio, venulis subtus sæpius dense v. laxe subprominulo-reticulatis supra obsoletis v. nullis. Paniculæ axillares 3-4-poll., pedunculo tenui glabro supra medium ramoso, ramis bifidis cymoso-5-3-floris. Calyx pedicellum subæquans, 1½ lin. longus, parcissime puberulus, lobis subæqualibus ovatis acutis enerviis. (v. in h. Kunth.)

2. PH. SALICIFOLIA (Nees in Linnæâ 21, p. 488), foliis rigide coriaceis e basi acutâ lanceolatis v. oblongo-lanceolatis acute acuminatis glaucis? triplinerviis minute v. obsolete punctato-areolatis, supra nitidis glabris, subtus junioribus ramulisque parce puberulis, nervo costisque supra impressis subtus leviter prominulis, paniculis folia subæquantibus glabris. ♄ In Mexico circa Regla (C. Ehrenberg n. 875).—Walp. Ann. 3, p. 306. Ramuli graciles, apice angulati. Folia glauca? v. pallide viridia, 2½-4 poll. longa, 10-14 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo tenui canaliculato, nervo medio remote pennivenio, venis cæterum nullis, reticulatione obsoletâ punctiformi oculo nudo vix visibili. Paniculæ axillares, 2-3-poll., pedunculo tenui supra medium corymboso-ramoso, ramis cymoso-5-3-floris. Calyx 1½ lin. longus, pedicello brevior, glaber, lobis æqualibus ovatis acutis 1-nerviis, fructifero parum aucto coriaceo. Bacca ovalis, 3 lin. longa. (v. s. in h. Berol.)

3. PH. SELLOWII, foliis rigide coriaceis e basi attenuatâ elliptico- v. obovato-oblongis triplinerviis costatisque margine recurvis, supra subeveniis glabris, subtus laxe prominulo-reticulatis ramulisque cano-tomentosis nervis costisque supra impressis subtus fortiter prominentibus, paniculis folia æquantibus racemiformibus glabriusculis. ♄? In Brasiliâ merid. (Sellow n. 4783 !). Persea Sellowiana Nees! in Linnæâ 8, p. 50. Syst. p. 138*. Rami virgati, apice acute angulati. Folia acuminata v. obtusiuscula, opaca, 2-4-poll., 8-16 lin. lata, petiolo 3-5 lin. longo tomentello, nervis lateralibus 1-3 lin. supra basin ortis parum divergentibus ultra medium laminæ excurrentibus non semper oppositis, costis remotis magis patulis, venularum reticulo supra nullo v. obsoleto impresso. Paniculæ axillares et subterminales, 2-4-poll., fere a basi ramosæ, laxiusculæ, ramis 1-½ poll. apice cymoso-5-3-floris. Calyx albus, pedicellum æquans, 2 lin. longus, glaber, lobis subæqualibus ovatis obtusiusculis margine pallidis v. ciliolatis, fructifer vix auctus, in pedicellum crassum 2-3 lin. longum attenuatus. Bacca subglobosa, 4 lin. longa. (v. s. in h. Berol., DC., Petrop., etc.)

β, *lanata*, foliis lanceolato-oblongis alte triplinerviis ramulisque pube longiore flavidâ lanato-tomentosis supra mox glabratis, paniculis folia superantibus (5-6-poll.) laxis.—In Brasiliâ circa Morro velho (Gardn. n. 5167!). Frutex 4-6-ped. Folia 3-4-poll., vix 1 poll. lata, nervis lateral. 4-6 lin. supra basin ortis. (v. s. in h. Hook.).

γ, *glabrata*, foliis lanceolatis (1½-3-poll., 6-10 lin. latis) ramulisque mox glabratis subtus dense immerso-reticulatis, areolis albido-tomentellis, paniculis (2-3-poll.) laxis.— In Brasiliâ merid. ad Rio das Pedras (Sellow B, 1359, c. 389, h. Kunth. !). Accedit ad Ph. stereophyllam, sed nervatio diversissima. (v. s.).

4. PH. TOMENTOSA, foliis coriaceis e basi breviter attenuatâ obtusâ v. acutâ ellipticis ovatis oblongisque triplinerviis concoloribus ramulisque flavido-tomentosis, supra mox glabratis subeveniis, subtus parce laxeque v. obsolete subprominulo-venosis, paniculis folia superantibus, cymis umbelliformibus 5-11-floris glabris. ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Riedel. n. 522 !). Ramuli graciles, teretes. Folia acuminata v. acutiuscula, 3-6-poll. longa, 1¼-2 poll. lata, petiolo crasso 3-7 lin. longo supra plano, nervis supra tenellis sæpe leviter impressis. Paniculæ axillares, 4-10-poll., amplæ, laxæ, pedunculo tenui puberulo supra glabriusculo, pedicellis 1½-2½ lin. longis basi bracteolâ æquilongâ subsetaceâ fultis. Calyx flavescens, 2 lin. longus, glaber, lobis æqualibus ovatis acutis enerviis. (v. s. in h. Petropol.)

β, *minor*, foliis minoribus (2-4-poll., 7-15 lin. latis, petiolo 2-3 lin. longo) e basi acutâ oblongis lanceolatisque, supra diutius pubescentibus, paniculis brevioribus (2-4-poll.)— Cum præced. (Riedel n. 522 ! ex parte).

5. PH. HARTWEGII, foliis coriaceis e basi acutâ v. obtusâ sæpius obliquâ ovato- v. ovali-oblongis acuminulatis obtusisve tri- v. tripli- v. passim penninerviis laxe venosis v. subeveniis, supra glabratis, subtus ramulisque flavido-tomentellis, nervis tenellis supra immersis subtus leviter prominulis, paniculis brevibus corymbiformibus, floribus glabris. ♄ In Mexico circa Zacatecas et Guanaxuato (Hartw. n. 84 ! Parkinson !) Oreodaphne Benthamiana Nees! in h. Berol. Linnæa 21, p. 521. Walp. Ann. 3, p. 313. Frutex 10-20-ped., ramulis virgatis gracilibus. Folia 2-4½ poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo crassiusculo tereti, jun. utrinque ochraceo-tomentella, supra demum subnitida, nervorum axillis eporosis. Paniculæ subterminales, circ. 2-poll., pedunculo tenui pilosulo a medio ramoso, ramulis 3-floris, pedicellis flore sublongioribus bracteolâ exiguâ tenui recurvâ fultis. Calyx 1½ lin. longus, lobis æqualibus ovatis acutis. (v. s. sine fr. in h. Berol., DC., Hook.)

6. PH. MONTANA (Griseb.! Fl. Brit. West. ind. Isl. 1, p. 129, pl. Wright p. 187), foliis coriaceo-chartaceis breve petiolatis e basi obtusiusculâ v. breviter attenuatâ ovato-oblongis lanceolatisque obtuse acuminatis triplinerviis subeveniis glabris v. subtus minute puberulis, paniculis folia subæquantibus racemiformibus ramulisque canotomentellis, floribus glabrescentibus. ♄ In sylvis montanis Jamaicæ (Swartz! Macfadyen! Alexander! etc.), Cuba (Wright n. 470!, 1406!, 1407!, 1411!), S. Domingo! (h. DC., Poiteau!). Laurus montana Sw.! Prodr. p. 65. Fl. Ind. occ. 2, p. 700. Willd. sp. 2, p. 478. Cinnamomum montanum Nees syst. p. 81 et C. Zeylanicum α" Nees syst. p. 47. Persea montana Spr. Syst. 2, p. 268 (excl. syn. L. paniculata Poir.). Ocotea elongata Nees! in hb. Willd. n. 7780, fol. 1. Phœbe elongata Nees syst. p. 116 (ex cit. h. Willd.). Innovationes flavescenti-canæ. Folia 2-3 poll. longa, 6-24 lin. lata, petiolo 3 lin. longo tenui subtereti, pallide viridia, subconcoloria, supra subnitida, nervo supra leviter impresso lateralibus 2-3 lin. supra basin ortis costisque tenellis immersis v. supra obsoletis subtus leviter prominulis interdum parce ramosis, reticulatione subtus minutâ vix nisi lentis ope conspicuâ, supra nullâ. Paniculæ axillares et terminales, 1-3-poll., ramis 1-4-raro 6 lin. longis apice subumbellatim 7-3-floris. Calyx pedicellum æquans, 1-1½ lin. longus, margine glabriusculus, fructifer 3 lin. longus glaber, lobis ovatis acutis obsolete 3-nerviis. Bacca ovalis circ. semipoll. (v. s. in h. DC., Hook.)

β, *rigida*, foliis rigide coriaceis ovalibus oblongisque supra nitidis, subtus ramulisque diutius cano-tomentellis, paniculis folio brevioribus densiuscule multifloris. — In Jamaicâ, ex Macfad.! (v. s. in h. Hook.)

7. PH. ANTILLANA, foliis herbaceo-chartaceis e basi acutâ lanceolato- v. elliptico-oblongis attenuato-acuminatis obtusiusculis triplinerviis laxiuscule reticulatis, adultis glabris, nervis venisque supra immersis subtus prominulis, paniculis corymbiformibus laxis. ♄ In Antillis. Ramuli apice compresso-angulati minute puberuli v. glabri. Petioli 3-7 lin. longi, tenues, canaliculati. Folia 3½-6-poll., 9-30 lin. lata, interdum obtusa, subtus sæpius pallidiora v. fulva, nervo supra tenui immerso v. plerumque insculpto, lateralibus 2-5 lin. supra basin ortis longe excurrentibus venisque supra immersis subtus leviter prominulis, venularum reticulo supra plus minus laxo subtus densiore v. interdum obsoleto. Paniculæ axillares et subterminales, cymis sæpe umbelliformibus 9-3-floris. Calyx pedicello subbrevior 1-1½ lin. longus, fructifer 3-4 lin. altus, basi incrassatus, lobis late ovatis obsolete 1-nerviis. Bacca ovalis, semi-poll. Fortasse mere forma vegetior Ph. montanæ, attamen jam foliis tenuibus elongatis primo vultu distinguenda.

α, *genuina*, foliis glabris, nervorum axillis subtus subimberbibus, venis utrinque magis conspicuis, paniculis folia sæpe æquantibus v. paullo superantibus (2-4-poll.) corymbosis a medio v. rarius a basi ramosis. — In Jamaicâ (Sw.) et verisim. aliis ins. Antill. Phœbe patens Nees syst. p. 117. Laurus patens Sw. Prodr. p. 65. Fl. Ind. occ. 2, p. 715 (non Sw.! in h. DC., quæ Nectandra sanguinea). Persea patens Spr. syst. 2, p. 270. Phœbe membranacea et Poiretiana Nees? ib. p. 118, 119. Laurus membranacea Sw. l. c. p. 65, 713? Persea membranacea Spr. l. c.? Laurus paniculata Poir. suppl. 3, p. 323? (v. s. in h. DC.)

β, *Portoricensis*, foliis glabris supra obsolete immerso-venosis subtus tenerrime denseque prominulo-reticulatis, paniculis folio brevioribus (4-5-poll.) glabris. — In Portorico (Bertero!). Laurus parviflora Balbis! in h. DC. (non alior.). — (v. s.)

γ, *Cubensis*, foliis jun. subtus parce puberulis mox glabris, nervorum lateralium axillis subtus sæpe porosis barbellatis supra tumidulis, venis supra v. utrinque obsoletioribus, reticulo quandoque subtus conspicuo tenerrimo immerso, paniculis folio brevioribus parce puberulis glabrisve racemiformibus. — In Cubâ (Pœppig! Ramon, de la Sagra n. 269! Wright n. 481! 482! 1400!), Martinicâ (Isert in h. Willd. n. 7805), ins. Sanctæ Crucis (West! in h. Petrop.), Honda, Nov. Granat. (Goudot n. 1? in h. Hook., recedens petiolo breviore et cupulâ minore). Ph. Cubensis Nees syst. p. 120. Persea nutans Nees! (in h. Willd. n. 7805! sub nom. Laurus Leucoxylon) Syst. p. 141. Ceramocarpium Cubense Nees! mss. in h. Mart. Laurus parviflora Pœpp.! in h. Berol. Laurus montana Pœpp.! in h. Ledeb. Ocotea cymbarum hb. Berol.!

8. PH. MEXICANA, foliis coriaceis oblongo-lanceolatis oblongisque utrinque acuminatis triplinerviis concoloribus ramulisque glabris, supra laxe immerso-venosis nitidis, subtus obsolete minuteque areolatis v. eveniis, paniculis brevibus parce

cano-tomentellis floribus subsessilibus. ♄ In Mexico, prope Xalapa, alt. 3000 ped. (Galeotti n. 7026 !), Mirador prov. Vera Cruz (Linden n. 20 !). Ramuli apice acute angulati. Folia 2-5-poll., 10-16 lin. lata, petiolo gracili 4-6 lin. longo canaliculato, utrinque acuta v. obtusa, nervo medio supra impresso subtus valido, lateralibus tenellis 2-4 lin. supra basin ortis sæpe haud oppositis vix ultra medium laminæ excurrentibus costisque distantibus semipatentibus supra immersis subtus levissime prominulis, axillis eporosis imberbibus, venularum reticulo immerso supra laxiore, quandoque obliterato. Paniculæ axillares et terminales 1-2-poll., floribus 2-3 fasciculatis subsessilibus albis, pedicellis vix ½ lin. longis bracteolà parvulà deciduà fultis 1½ lin. longis glabrescentibus.—A præcedente, simillimà, foliis rigidis, nervatione et inflorescentià facile distinguenda. (v. s. in h. Boiss., Hook.)

9. PH. GRANATENSIS, foliis rigide coriaceis elliptico-oblongis utrinque acuminatis triplinerviis subeveniis glabris, supra nitidis, nervis costisque supra insculptis, axillis supra tumidulis subtus foveatis barbellatis, paniculis racemiformibus folia æquantibus in corymbum terminalem congestis ramulisque cano-puberulis, pedicellis florem æquantibus. ♄ In Novæ Granatæ prov. Ocana, alt. 4000 ped. (Schlim, Linden n. 509 !). Ph. cinnamomifolia Nees ! in h. Willd. n. 7760 ! Linnæa, 21, p. 488, quoad pl. Humb. (cæt. excl.). Persea cinnamomifolia Kunth in H. B ! nov. gen. 2, p. 160. Nees ! syst. p. 139. Laurus Hundensis Willd ! hb. n. 7760. Folia 2-4 poll. longa, 9-20 lin. lata, petiolo gracili 3-6-lin. canaliculato, subtus pallidiora, venis præter costas tenellas nullis, venularum reticulo interdum subtus visibili obsoleto. Paniculæ 3-4-poll. interdum fere a basi ramosæ, ramis 5-2 lin. longis cymoso-5-3-floris, floribus albis 1½ lin. longis glabrescentibus, lobis obtusis enerviis, exterioribus paullo brevioribus. (v. s. in h. Boiss., Hook.)

β? *Œrstedii*, foliis in petiolum longiorem (6-10 lin.) supra planum decurrentibus supra interdum laxe immerso-reticulatis, jun. utrinque ramulisque cano-tomentellis, paniculis nutantibus? glabris. — In Americæ centralis monte Barba (Œrsted n. 4 ! h. Berol.). Aguacatillo incolor. Cupula e basi rugoso-incrassatà in pedicellum 2-3 lin. longum attenuata, hemisphærica, 2½ lin. lata, 3½ lin. lata, coriacea, lobis ovatis obtusis enerviis. Bacca oblonga, semipoll. (v. s. fr. sine fl.)

10. PH. PERUVIANA, foliis chartaceo-herbaceis e basi rotundatà v. breviter acutatà oblongis v. ovato-oblongis obtusiuscule acuminatis preudo- tri- v. triplinerviis utrinque immerse venosis obsolete laxeque reticulatis subtus ramulisque cano-tomentellis mox glabratis, nervo supra impresso, paniculis folia subæquantibus corymboso-congestis laxis minute puberulis, pedicellis florem æquantibus. ♄ In Andibus Peruviæ circa Cuchero (Ruiz ! Pavon !). Laurus triplinervis Ruiz ! et Pavon ! (in h. Berol., Boiss.). Laurographia Peruv. t. 9. Phœbe cinnamomifolia Nees ! in Linnæà 21, p. 488, Walp. Ann. 3, p. 306, quoad solam pl. Ruizianam, cæt. excl. Valde quidem ad præcedentem, quacum a Neesio conjuncta, accedit, sed constanter distincta foliis tenerioribus, basin versus minus attenuatis plus minus distincte venosis reticulatisve, plerumque majoribus (3-6 poll. longis, 1½-2 poll. lat.), paniculis corymbiformibus ramis longioribus patentissimis. Innovationes flavido-tomentellæ. Nervorum axillæ subtus sæpe barbellatæ, supra non tumidulæ. Calycis fructiferi lobi oblongi, obsolete 3-nervii. (v. s. in h. Berol., Boiss.)

β, *glabriflora*, pedunculis floribusque glabris, pedicellis interdum parce puberulis, costis supra impressis. — Circa Maynas et Yurimaguas (Pœppig n. 2305 !). Ph. Maynensis Nees syst. p. 118. Linn. 21, p. 488. Oreodaphne et Ocotea Maynensis Pœpp. ! in herb. (v. s. in h. Berol., DC., etc.)

11. PH. RUIZIANA (Nees ! in Linnæà 21, p. 489), foliis coriaceo-chartaceis e basi rotundatà v. brevi- acutatà ovato- v. oblongo-ellipticis acuminatis v. obtusis penninerviis passim subtriplinerviis subeveniis, adultis glabris, paniculis racemiformibus brevibus minute parceque tomentellis, pedicellis flore glabrescente subbrevioribus. ♄ In Andibus Peruviæ (Ruiz ! Pav. n. 569 !).—Walp. Ann. 3, p. 306. Laurus heteranthera Ruiz et Pav. ! (manu propr. in h. Berol., Boiss.). Lauragraph. Peruv. t. 4. Ph. Peruvianæ proxima, distinguitur foliis plus minus rigidis, rarissime subtriplinerviis, costis enim infimis a reliquis haud remotioribus nec fortioribus nec erectioribus nec semper oppositis, venularum reticulo penitus nullo v. passim obsoletissimo. Innovationes flavido-tomentellæ, subsericeæ. Costarum axillæ subtus plerumque barbellatæ. Paniculæ circ. 2-poll., ramis 3-1 lin. longis, 3-1-floris. (v. s. in h. Berol. et Boiss.)

12. PH. PŒPPIGII, foliis subcoriaceis e basi attenuatâ oblongis lanceolatisque triplinerviis subimmerso-costatis subeveniis, jun. subtus ramulisque minute puberulis, paniculis corymbiformibus folio brevioribus densifloris cano-puberulis, pedicellis flore duplo brevioribus. ♄? Circa Cuchero Peruviæ subandinæ (Pœppig n. 1311 !). Innovationes cano-tomentellæ. Folia attenuato-acuminata, subtus pallidiora, 3-5-poll., 9-18 lin. lata, petiolo 4-7 lin. longo gracili canaliculato, nervo supra impresso, costis utrinque immersis, venis penitus nullis v. obsoletissimis laxis. Paniculæ subcorymboso-congestæ, 1-2-poll., a medio v. infra ramosæ. Cæt. Ph. Ruizianæ, a quâ præcipue differt foliis basi attenuatis distincte triplinerviis. (v. s. in h. DC., Boiss.)

13. PH. EFFUSA, foliis coriaceo-chartaceis elliptico-oblongis utrinque acuminatis tripli- et penninerviis glàbris, junioribus ramulisque minute puberulis, costis supra impressis subtus prominulis, paniculis effusis glabris, pedunculo tenui supra medium patentim corymboso-ramoso, ramis dichotomis cymoso 12-∞-floris, pedicellis flore pluries longioribus. ♄ In Mexico circa Vera Cruz et Jalapam (Linden n.13 ! 14! 78!). Rami graciles. Folia 3-6-poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo tenui 2-3 lin. longo, costæ tenellæ, nunc omnes æquales semierectæ, nunc infimæ oppositæ magis erectæ et longius excurrentes sed reliquis non fortiores, axillis subtus foveatis barbellatis supra non v. vix tumidulis, venularum reticulo nullo aut obsoleto immerso supra laxo subtus densiore. Paniculæ axillares et terminales, 3-5-poll., ramis infimis 1-1½ poll., pedicellis tenellis 3-5 lin., florib. 1-1½ lin. longis, calycis lobis enerviis, exterioribus paullo brevioribus. Flores (teste Linden) flavi v. virides, fœtidi. Species a Ph. Mexicanâ jam inflorescentiâ distinctissima. (v. s. sine fr. in h. DC , Boiss., Hook.)

β, *areolata*, foliis subtus v. utrinque minute reticulatis. Cæt. ut supra. — Circa Jalapam (Linden n. 19 !).

γ, *parvifolia*, foliis minoribus (1½-3-poll.longis, 6-14 lin. lat.) lanceolato-oblongis glabris, interdum subtus v. jun. utrinque subprominulo-venosis laxiuscule reticulatis, paniculæ ramis pedicellisque brevioribus (illis 3-6, his 2-3 lin. longis.) — Circa Orizaba (Botteri n. 1039! 1044 !). Accedit ad Ph. salicifoliam, sed certe distincta foliis pedicellisque tenuioribus et inflor. (v. s. in h. DC. Boiss., Hook.)

14. PH. IMPRESSA, glabra, foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ v. breviter acutatâ ovalibus anguste acuminatis trinerviis, nervis costisque supra insculptis subtus acute prominulis, venarum reticulo subtili supra laxo immerso v. obsoleto subtus densiore subprominulo, paniculis subsessilibus corymbiformibus, ramis tenellis cymoso-9-5-floris, pedicellis flore vix longioribus. ♄ In Cayennâ. Gemmæ parvulæ cano-tomentellæ, — cæt. glaberrima. Folia subabrupte acuminata, supra pallide viridia subnitida, subtus fulvo-fusca, 2-3½-poll. longa, 1-1½ poll. lata, petiolo 5-7 lin. longo tenui canaliculato, nervi tenues, laterales ex ipsâ basi v. plerumque 1-2 lin. supra orti subrecti ultra medium laminæ excurrentes ibique cum costis patulis arcuatim coeuntes, venæ intercostales utrinque rete laxum formantes, interstitiis eveniis v. subtus sæpe obsolete denseque reticulatis, nervorum axillis eporosis imberbibus. Paniculæ axillares, subsessiles, 1½-2½ poll. longæ, laxæ, ramis infimis 1-1½ poll., floribus vix 1 lin. longis. (v. s. sine fr. in h. DC.)

Sect. II. PERSEOIDEÆ.

Folia penninervia. Calyx fructifer incrassato-induratus, sæpe cartilagineo-costatus, lobis plerumque erectis, baccæ adpressis. — Species Asiaticæ et Polynesicæ.

§ 1. — *Glabrifloræ. — Flores glaberrimi v. rarius parce puberuli nec dense tomentosi.*

15. PH. INSULARIS, glabra, foliis coriaceis in petiolum brevem cuneato-attenuatis obovato-oblongis obtuse acuminulatis utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis, costis supra impressis, paniculis corymbiformibus folio brevioribus glabris. ♄? In Cocos Island (Ind. or.?). Ramuli teretes. Folia concoloria, supra nitida, 5-7 poll. longa, 2-2½ poll. lata, petiolo 2-3 lin. longo, costis 4-6 lin. ab invicem distantibus semipatentibus tenuibus, supra in depressione subprominulis, venis subtus teneribus. Paniculæ axillares, 3-5-poll., infra medium ramosæ, ramis pedunculoque validis teretibus, ramulis dichotomo-cymosis, pedicellis flore 1½ lin. longo paullo brevioribus. Calyx glaber, lobis subæqualibus, fructifer induratus, pedicello incrassato circ. 2 lin. longo fultus, 2-3 lin. altus, patulus, lobis tubo paullo bre-

vioribus enerviis, alterne 3 late triangularibus et 3 minoribus ovatis. Bacca deest. (v. s. in h. Hook.)

16. PH. LANCEOLATA (Nees! syst. p. 109*), foliis chartaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis v. oblongo-lanceolatis acuminatis utrinque immerso-costatis subeveniis v. obsolete reticulatis supra v. utrinque glabris, paniculis in corymbum terminalem folia æquantem congestis longe pedunculatis glabris. ♄ In Nepaliâ et Silhet (Wall. n. 2599, A! B! C!), Sikkim et Khasya, alt. 2-5000 ped. (Hook. fil. et Thoms. h. Ind. or.! sub Machilo 1 et 9, ex parte), Assam (Griff. h. Hook.!), Tavoy (Wall. hb. Birman. n. 570!).—Wight ic. t. 1821. Laurus lanceolaria Roxb.! in h. DC., cat. h. calc. p. 30. L. lanceolata Wall.! list n. 2599, A, E. Laurus pubescens Wall. ib. n. 2595 (ex parte, fide Nees). Ocotea lanceolata Nees in Wall. pl. As. 2, p. 71. Ramuli graciles, interdum cum foliis survertictllati, demum pallide vitellini, novelli sulcato-angulati parce puberuli v. glabri. Folia parum rigidula, subtus glauco-pallida v. fulva, 3-8-poll. longa, 12-20 lin. lata, petiolo 3-9 lin. longo gracili canaliculato, novella utrinque adpresso-pilosiuscula, costæ 3-6 lin. ab invicem distantes, tenues, semipatentes, arcuatæ, evanescentes, supra sæpe obsoletæ, subtus interdum subprominulæ, venis venulisque raris obsoletissimis nullisve, supra passim densiuscule immerso-reticulatis. Calyx pedicellum subæquans, 1 ½ lin. longus, lobis subæqualibus, fructifer parum major induratus obtuse costatus. Stamina interiora hirsuta. (v. s. in h. Berol., DC., etc.).

β, *caudata*, foliis longe angusteque acuminatis. Nees l. c. — In Nepaliâ (Hamilt.) Laurus salicifolia et? camphorata Hamilt. herb. (ex Nees). Foliorum acumen 5-8 lin. longum acutum basi 2 lin. latum. (v. s. ex horto Saharunpur in h. Boiss., et ex hb. Wight sine loci indic.)

γ, *ligustrina*, foliis minoribus (2-4-poll.) subtus tenuissime pubescentibus, staminibus omnibus glabris. — In Singapore et Tavoy (Wall. in h. Birman. n. 594, 1390!). Laurus ligustrina Wall. list n. 2588, A, B. Ocotea ligustrina Nees ap. Wall l. c. 2, p. 71; 3, p. 32. Phœbe ligustrina Nees syst. p. 113*. (v. s. in h. DC.)

17. PH. PALLIDA (Nees syst. p. 112*), foliis subcoriaceis e basi attenuatâ acutâ v. obtusiusculâ oblongis v. lanceolato-oblongis acuminatis, supra glabris nitidis impresso-costatis subeveniis obsolete punctato-areolatis, subtus glaucescentibus prominulo-costatis ramulisque minute puberulis, paniculis folio brevioribus, calycis lobis interioribus paullo longioribus. ♄ In Nepaliâ (Wall. n. 2595! ex parte), Kamaon (Hook. fil. et Thoms.!), Tavoy et Amherst (Wall. in herb. Birman. n. 423! 1605!). Ocotea pallida Nees in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 71. Laurus pubescens Wall.! list n. 2595, ex parte. Laurus acuminata Wall.! in hb. Birman. Simillima quidem Ph. lanceolatæ, at diversa foliis rigidioribus, costis supra impressis, reticulatione subtus magis conspicuâ prominulâ, et præsertim paniculâ haud glabrâ. Pedunculi parce minuteque puberuli. Flores jun. satis dense puberuli subcanescentes, sed mox plus minus glabrescentes, nunquam vere tomentoso-cani. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

18. PH. ANGUSTIFOLIA, glaberrima, foliis chartaceis lanceolatis utrinque longe attenuatis subprominulo-costatis minuteque reticulatis, paniculis corymbiformibus longe pedunculatis. ♄? In Khasya, alt. 2-4000 ped. (Hook. fil. et Thoms. hb. Ind. or.!). A Ph. lanceolatâ, cui sane proxima, foliis angustioribus magisque elongatis et reticulatione primo vultu distinguitur. Folia subconcoloria, pallide viridia, 3-8-poll., 4-9 raro 12 lin. lata, petiolo gracili 3-9 lin. longo, costis tenellis arcuato-adscendentibus, venularum reticulo subtili levissime prominulo v. supra passim obliterato. Corymbi 2-5-poll., folio plerumque breviores. Calyx fruct. 3 lin. longus, stramineus, nitidus. (v. s.)

19. PH. DECLINATA (Nees syst. p. 114*), glabra, foliis coriaceis lanceolatis utrinque acuminatis immerso-costatis obsolete venosis reticulatisque, supra nitidis subtus glaucinis nervo supra immerso, paniculis axillaribus pedunculatis, pedicellis flore longioribus. ♄ In mont. Javæ (Blume, herb. Lugd. Bat. !).—Miq. l. c. p. 906. Laurus declinata Blume cat. h. Buitenz. p. 66. Ocotea declinata Bl. Bijdr. p. 572. Arborescens, ramis declinatis, ramulis atris. Folia sparsa et subopposita, modice rigida, 2-4 ½-poll., 8-15 lin. lata, petiolo 3-6 lin. longo gracili canaliculato, costis tenellis subtus vix prominulis, venis venulisque obsoletis subtus dense reticulatis v. sæpius nullis. Paniculæ 2-3-poll. supra medium corymboso-ramosæ, ramis infimis pollicar. bifidis, ramulis 5-3-floris, pedicellis 2 lin., floribus 1-1½ lin. longis. Calyx extus glaber, intus sericeus, lobis minute albido-ciliolatis. (v. s. sine fr. in h. DC.)

20. PH. SUMATRANA (Miquel ! in Pl. Jungh. 1, p. 175. Fl. Ind. Bat. 1, p. 906), glabra, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ oblongis lanceolatisque acuminatis utrinque dense subimmerso-costatis reticulatisque supra nitidis subtus glaucinis, nervo supra insculpto, paniculis axillaribus apice corymboso-ramosis, pedicellis flore parce cano-puberulo æquilongis. ♁ ? In Sumatrâ, alt. 1-3000 ped. (Jungh.!), Javâ (Reinw. Zoll.). Laurus geminiflora Reinw.! ex parte. (Laurus et Persea rimosa Zolling. n. 789, 3484 ! (ex parte), Singapore (Lobb n. 433 !). A Ph. declinatâ vix distincta, nisi petiolo paullo longiore (4-8- lin.), foliorum nervo supra sulciformi, reticulatione magis conspicuâ et calyce (juniore saltem) extus puberulo intus basi villosulo. (v. s. in h. Jungh., DC., Boiss.)

21? PH. CUSPIDATA (Blume ! Mus. L. Bat. 1, p. 328), foliis chartaceis e basi attenuatâ elliptico- et lanceolato-oblongis anguste acuteque acuminatis immerso-costatis subeveniis glabris subtus glaucinis. ♁! In Javâ (Reinw.! herb. Lugd. Bat.!).— Miq. l. c. p. 911. Laurus geminiflora Reinw.! ex parte. Species quoad genus incerta, floribus enim auctori ignotis. Specimini Reinwardtiano in h. DC., foliis cum sp. Herbarii Lugd. Bat. exactissime congruo, panicula *separatim* adjecta est, quæ (flores paucos 2 lin. longos parce cano-puberulos gerens) a Phœbe non quidem abhorret, sed forsan tamen non huc spectat. Ramuli apice minute puberuli. Gemma cano-sericea Folia vix rigidula, rarissime obtusa, 3-6-poll., $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6-9 lin. longo gracili supra plano, nervo supra immerso, costis patulis tenellis subtus levissime prominulis, venis penitus nullis v. passim vix conspicuis raris. (v. s. in h. DC.)

22. PH. PARVIFLORA (Blume Mus. Lugd. Bat. 1, p. 327), foliis chartaceis e basi attenuatâ oblongis lanceolatisve acuminatis venosis, supra nitidis, subtus glaucescentibus tenuissime puberulis, paniculis axillaribus longe pedunculatis folio brevioribus subcorymbosis, ramis paucifloris, calycis lobis ciliolatis. ♁? In Javâ (Reinw.).— Miq. l. c. p. 907. Laurus longifolia Herb. Reinw. (ex parte). Folia $3\frac{1}{2}\text{-}8\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{4}\text{-}2$ poll. lata, petiolo 6-11 lin. (ex Miq. 9-18 lin.) longo, nervo ex Miq. impresso. Calycis lobi glabriusculi, margine albido-tomentelli. — A Ph. declinatâ foliis magis elongatis et flor. minoribus differe dicitur.

23? PH. RIGIDA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 910), foliis rigide coriaceis e basi cuneato-attenuatâ obovato-oblongis apiculatis utrinque minute puberulis glaucescentibus, costis supra impressis subtus validis transverse venosis, pániculis axillaribus demum glabratis. ♁? In Sumatrâ (Teysm.). Ramuli crassi. Folia modice petiolata, adulta crassa, fere glabrata, supra nitidula, $5\text{-}7\frac{1}{2}$ poll. longa, margine plerumque recurvo, costis erecto-patulis. Calyx fruct. rigide coriaceus, subcampanulatus, puberulus, glabrescens, lobis exterioribus obovato-oblongis paullo brevioribus, interioribus acutis. Affinis dicitur Ph. lucidæ, sed multo validior, glabrior, et pedunculo pedicellisque crassioribus, cal. fruct. majore diversa. Ad Ph. insularem accedere videtur.

§ 2. *Caniflorœ.—Flores (cum totâ inflorescentiâ) dense cano-tomentelli vel villosuli.*

24. PH. SERICEA (Nees! syst. p. 99*), foliis chartaceo-coriaceis e basi obtusâ v. acutâ oblongis lanceolatisque attenuato-acutis immerse costatis denso v. obsolete reticulatis, junioribus ramulisque sericeo-incanis, demum supra v. utrinque glabratis, paniculis longe pedunculatis cano-tomentellis. ♁ In Nepaliâ et Avâ? (Hamilt., Wall. n. 2606, A! B! C.).— Miq. l. c. p. 907. Laurus sericea Wall.! list n. 2606. Ocotea sericea Nees in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 71; 3, p. 32. Cinnamomum tomentosum Don Prodr. Nep. p. 66? (ex Nees, sed synon. omnino incertum et ab ipso Nees etiam ad Phœben pubesc. relatum. Cfr. Ph. paniculata β). Folia 2-7-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 6-12 lin. longo gracili diu cano-puberulo, costis tenuibus semipatentibus, venularum reticulo supra demum levissime prominulo subtus minus conspicuo. Paniculæ corymboso-approximatæ, folia æquantes v. superantes, 3-6-poll., supra medium ramosæ, pedicellis 1 lin., flor. $1\frac{1}{2}\text{-}2$ lin. longis. Calycis lobi subæquales. Fruct. ign. (v. s. in h. Berol., DC., etc.)

25. PH.? OBTUSA (Blume in herb. Lugd. Bat.!), foliis herbaceis? e basi in petiolum attenuatâ oblongo-ellipticis obtusis utrinque immerso-costatis eveniis demum obsolete minuteque areolatis, supra glabris, subtus glaucinis minute parceque puberulis mox glabratis. Cæt. ign. ♁? In Javâ (Herb. Mus. L. Bat.!). Ramuli virgati, validi, apice subangulati tomentelli. Gemmæ sericeo-canæ. Folia alterna, demum

chartacea? 4-5½-poll., 1½-2½ poll. lata, petiolo 9-12 lin. longo gracili tereti tomentello, nervo supra tenui insculpto subtus prominente, costis patulis arcuatis prope marginem evanescentibus, venis intercostalibus nullis v. raris obsoletissimis, reticulo tenerrimo immerso conspicuo in fol. jun. nullo. Species obscura, ab ipso Blume in opere suo omissa, Ph. sericeæ similis, sed reticulatione densiore et obsoletiore recedens. (v. s. steril. in hb. DC.)

26. PH. OPACA (Blume! Mus. L. B. p. 327), foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatà obovato v. cuneato-oblongis acuminatis opacis, supra subimpresso-costatis subeveniis, subtus minute puberulis tenuissime laxeque subprominulo-venosis paniculis folia superantibus longe pedunculatis ramulisque jun. fulvo-tomentellis. ♄? In Javà (hb. L. Bat.! Jungh.!).— Miq. l. c. p. 909. Ph. attenuata Miq.! in h. Jungh. (non Nees). Ramuli validi. Folia concoloria v. tomento minuto subtus fulvescentia, 3-7-poll., 1½-2½ poll. lata, petiolo 6-15 lin. longo valido tereti, nervo supra angustissime sulciformi, costis circ. 6 lin. distantibus semierectis supra leviter impressis subtus nervoque prominulis, venis intercostal. obliquis supra immersis obsoletis subtus levissime prominulis tenellis vix reticulatis. Paniculæ 7-8-poll. apice corymboso-ramosæ sæpiusque folia nonnulla nana gerentes, ramis cymoso-multifloris (v. s. in h. DC. et Jungh.)

27. PH. MULTIFLORA (Blume! Mus. L. B. p. 326), ramulis apice petiolisque fulvovillosis, foliis herbaceo-chartaceis e basi acutà cuneato-oblongis acute acuminatis supra immerso-nervosis subeveniis glabratis, subtus laxe prominulis reticulatis pedunculisque fulvo-pubescentibus, paniculis folia æquantibus longe pedunculatis, calycibus cano-tomentellis. ♄? In Javà (h. L. Bat.! Zolling. n. 3568!).—Miq. l. c. p. 908. Ph. attenuata Miq. in Zoll. Verz. p. 113 (non Nees). Habitus præcedentis, sed foliis tenerioribus, haud rigidulis, subtus magis venosis et ramis, pube longiusculà dense villosis distincta. Folia 5-10-poll., extra medium 1½-3 poll. lata, petiolo 5-9 lin. longo, jun. villosula, supra demum glabrata et minutissime areolata, venis venulisque subtilibus supra immersis obsoletis subtus laxe v. densiuscule reticulatis. Paniculæ 6-10-poll., apice corymbiformi paucifolio v. aphyllo. Flores tomento albido brevissimo cani. (v. s. in h. DC., Boiss.)

28. PH. CUNEATA (Blume! l. c. p. 326), foliis chartaceis cuneato-obovatis oblongisve acuminatis supra immerso-costatis eveniis nitidis glabris, subtus prominulo-reticulatis puberulis in nervis petiolo ramulis pedunculisque dense fulvovillosulis, paniculis folia æquantibus, longe pedunculatis, calycibus cano-tomentellis. ♄ In Javà (hb. Lugd. Bat.!).—Miq. l. c., p. 908. Persea macrophylla var. cuneata Bl. Bijdr. p. 568. Machilus macroph. var. Nees syst. p. 674. Phœbe attenuata Nees ib. p. 104 (ex parte). Simillima Ph. multifloræ, cui inflorescentià et foliorum formà, dimens. et reticulatione convenit, attamen vix mere ejus var., differt enim petiolo crasso et breviore (3-6 lin. longo), foliis rigidulis, basi sæpius obtusiusculis, subtus fortius reticulatis (ex Bl. glaucinis), supra penitus fere eveniis haud areolatis, nervo supra impresso, pedunculis validioribus nec non ramulorum pube breviore. (v. s. in h. DC.)

29. PH. DENSIFLORA (Blume l. c., p. 327), foliis coriaceis e basi attenuatà obovato v. cuneato-oblongis acutis v. obtusis, subtus glaucinis fusco-subtomentosis, paniculis e gemmis axillaribus longe pedunculatis per anthesin foliosis, ramis cymosomultifloris. ♄? In Javà. — Miq. l. c. p. 909. Fol. 3-5-poll., 1½-2 poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo. De nervatione et floribus auctor tacet.

30. PH. GLAUCESCENS (Nees syst. p. 100' et 671), foliis coriaceis e basi attenuatoacutà v. obtusiusculà ellipticis oblongisve obtuse acuminulatis subglaucis, supra glabris nitidis immerse costatis punctato-areolatis, subtus prominulo-venosis, paniculis in corymbum terminalem congestis a medio v. infra ramosis, pedunculis laxe fulvo-villosulis, floribus tomentellis. ♄ In Indià or. Oeotea glaucescens Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 71; 3, p. 32. Ramuli apice tomentosi. Folia demum rigida, pallide glauco?-viridia concoloria v. subtus glauca v. fulvescentia ibique minute puberula, 4-5-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 3 lin. longo gracili subtereti, interdum 9-poll., 3½ poll. lata, petiolo pollicari, nervo supra tenuissimo insculpto subtus valido, costis subtus acute prominulis tenuibus, venis intercostal. utrinque conspicuis subtilibus supra immersis subtus subprominulis, interstitiis subtus dense reticulatis supra quasi punctatis. Pedunculi pube brevi laxiusculà villosuli. Calyx pedicello longior, 2 lin. longus, lobis exterioribus paullo brevioribus.

α, *fulvescens*, paniculis longioribus (5-7-poll.) fulvis v. subferrugineis.—Nees l. c.

In Silhet (Wall.!), Assam (h. Hook.), Sikkim, alt. 2000 ped. (Hook. fil. et Thoms.!). Laurus glaucescens Roxb. h. Calc. p. 30, Wall. list n. 2592! (v. s.).

β, *canescens*, paniculis brevioribus (3-4-poll.) albido-v. flavido-canis. Nees l. c. — In Chittagong, reg. trop. (Hook. fil. et Thoms. hb. Ind. or. !). Laurus floribunda Wall. list n. 2593, A! ex parte (ex alterâ parte ad Cryptocaryam floribundam spectat). (v. s.)

31. PH. LUCIDA (Blume! Mus. L. B. p. 327), foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ v. obtusiusculâ obovato-v. cuneato-oblongis obtuse acuminulatis subtus v. utrinque dense prominulo-reticulatis, supra subimpresso-costatis nitidis glabris, subtus cum ramulis paniculisque folio longioribus longe pedunculatis fulvo-tomentellis. ♄? In Sumatrâ, Borneo, etc. (hb. Lugd. Bat.!).—Miq. l. c. p. 909. Folia (ex Bl. subtus glaucina) 3-8-poll., ½-3 poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo gracili semitereti. Paniculæ axillares, 4-6-poll., pedunculo valido demum glabrescente supra medium ramoso. Calyx majusculus, griseo-pubescens, lobis obsolete 3-nerviis, exterioribus paullo brevioribus et obtusioribus; fructifer 3 lin. altus, parum incrassatus. Bacca ovalis 4-5 lin. longa. Cæt. fere P. multifloræ et cuneatæ, a quibus præcipue foliis basin versus minus attenuatis supra manifeste reticulatis facile dignoscenda. (v. s. fr. sive fl. in h. DC.)

32. PH. MALACCENSIS, foliis rigide coriaceis e basi attenuato-acutâ oblongis v. obovato-oblongis acuminulatis glabris supra nitidis obsolete immerso-venosis, subtus glaucis laxe v. obsolete subprominulo-venosis, paniculis in corymbum terminalem congestis folia superantibus supra medium ramosis ramulisque jun. fulvo-tomentellis. ♄? In Malacca (Griff. !). Ramuli crassi, fusci, foliorum cicatricibus rotundato-triangularibus tuberculati. Folia 3-5-poll., 9-18 lin. lata, petiolo 6-9 lin. longo gracili subtereti, nervo supra impresso subtus cum costis semipatentibus prominente, venis intercostalibus subtus parum conspicuis oblique transversis levissime prominulis vix reticulatis supra nullis v. obsoletissimis immersis. Paniculæ 3-5-poll., pedunculo valido compresso, ramulis 6-9 lin. longis cymoso-9-11-floris. Calyx pedicello longior, 2 lin. longus, lobis acutiusculis obsolete 1- v. 3-nerviis, exterioribus paullo brevioribus. (v. s. sine fr. in h. Boiss., Hook.)

33. PH. JAVANICA, foliis coriaceis e basi attenuatâ acutâ oblongis v. oblongo-obovatis, subtus glaucinis cum petiolo ramulis pedunculisque fulvo-tomentellis demum glabratis concoloribus, supra subnitidis minute scrobiculato-reticulatis demum lævigatis, nervo supra sulciformi subtus valido, costis supra immersis subtus acute prominulis, venis intercostalibus tenellis subtus v. utrinque conspicuis vix prominulis, paniculis in corymbum terminalem congestis demum folia æquantibus supra medium ramosis, floribus cano-v. subfulvo-tomentellis. ♄ In Javâ (Zolling. n. 1241. Z !). Cryptocarya cuneata Zoll. in hb. (non ! Blume). Phœbe opaca Zolling. Verzeichn. p. 113? (non ! Blume). Ramuli nunc glabri nunc sordide fulvo-tomentelli. Folia quoad formam, magnitud. et consistentiam omnino Ph. Malaccensis, sed nervus supra profunde insculptus et venularum reticulum supra plus minus prominulum densissimum. Corymbi jun. interdum folia nonnulla nana gerentes, pedicelli basi bracteâ lineari florem subæquante deciduâ fulti. Calyx 2½-demum 3 lin. longus, totus persistens, basi demum paullo incrassatus, lobis subæqualibus obsolete striatis. Huc forsan spectat *Machilus macrophylla* Bl., cujus flor. et fruct. ignoti. (v. s. in hb. DC. et Boiss.)

34. PH. PANICULATA (Nees l syst. p. 105' excl. ? β), foliis chartaceo-coriaceis e basi angustatâ obtusâ v. vix acutâ oblongis acuminatis adultis glabris, supra nitidis impresso-costatis obsolete-venosis v. eveniis, subtus glaucinis prominulo-venosis reticulatisve, paniculis in corymbum terminalem folia æquantem congestis laxis ramulisque cano-tomentellis. ♄ In Indiâ orient. continentali. Folia demum satis rigida, utrinque modice et subæqualiter attenuata, subtus pallida v. subglauca v. fulva minute puberula v. glabrata, 3-8-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 3-8 lin. longo valido tereti, nervo costisque supra tenuibus impressis v. insculptis subtus acute expressis, venis venulisque subtilibus supra subnullis v. obsoletis subtus prominulis dense v. laxe v. obsolete reticulatis. Paniculæ 4-7-poll., pedunculo gracili tereti supra medium corymboso-ramoso ibique interdum folia nonnulla parva gerente, pedicellis florem 2 lin. longum subæquantibus. Calycis lobi 1-nerves, exteriores paullo breviores. Calyx fruct. vix major, basi paullo incrassatus, pedicello crassiusculo. Bacca ovata, 4 lin. longa, subnitida.

α, *glabrescens*, petiolo breviore (3-4 lin. longo), foliis basi plerumque obtusis subtus

glabrescentibus. — In Nepaliâ (Hamilt. Wall. n. 2598, A !). Laurus paniculata Wall. ! list n. 2598. Ocotea paniculata Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 71. Cinnamomum Cathia Don Prodr. Nep. p. 66, fide Lambert. in hb. Mart., teste Nees. (v. s. in h. Berol., DC., Hook., etc.)

β, *pubescens*, petiolo longiore (4-8 lin. longo), foliis basi plerumque acutis subtus diu pubescentibus. — In Nepaliâ (Wall. n. 2595 !), Tavoy et Amherst (fide Nees). Laurus pubescens Wall.! list n. 2595, A, C. Ocotea pubescens Nees ap. Wall. l. c. 2, p. 71, 32. Phœbe pubescens Nees! syst. p. 107*. Miq. l. c. p. 907. Laurus villosa Roxb. Fl. Ind. 2, p. 310? Phœbe villosa Wight ic. t. 1822? Cinnamomum tomentosum Don Prodr. Nep. p. 66 ? fide Lambert in hb. Mart., teste Nees, cfr. Ph. sericea. (v. s. in h. Ber., DC., Hook.)

35. PH. WIGHTII, foliis coriaceis e basi breviter attenuatâ v. acutatâ oblongo-obovatis v. ellipticis supra glabris nitidis impresso-costatis venosisque v. subeveniis, subtus dense prominulo-reticulatis cum ramulis pedunculisque fulvo-pubescentibus, paniculis axillaribus racemiformibus folio brevioribus, floribus cano-tomentosis. ♄ In Peninsulâ Ind. or. (Wight!), mont. Neilgherries (Perrottet n. 1005! Metz in pl. Hohenack. n. 1337 !). Ph. paniculata Wight! ic. t. 1820, et in herb. Miq. ! in pl. Hohenack. Ph. panic. β minor Nees syst. p. 105. Laurus paniculata? Wall. list n. 2598, B (ex Nees). Plurimis notis, præsertim pubescentiæ et nervationis indole, cum Ph. paniculatâ convenit, at constanter differt foliis rigidioribus pallidis minoribus (2-3, rarius 5 poll. longis, 12-26 lin. latis, petiolo 3-6 lin. longo) basin versus minus attenuatis, subtus magis densiusque prominulo-reticulatis, paniculis simplicioribus (1-2-poll.) haud corymbiformibus et floribus paullo majoribus enerviis. (v. s. in h. DC., Boiss., Hook.)

36. PH. ATTENUATA (Nees Syst. p. 104* excl. syn. Bl.), foliis coriaceis e basi longe attenuatâ oblongis conferte costatis minute reticulatis, supra glabris subtus fulvo-puberulis, costis venisque subtilibus supra immersis subtus prominulis, paniculis in corymbum terminalem folia æquantem congestis longe pedunculatis cano-tomentellis. ♄ In montib. Silhet (Wall. n. 2600 !), Bootan (Griff. n. 2484 !). Laurus attenuata Wall.! cat. n. 2600. Ocotea attenuata Nees ap. Wall. l. c. 2, p. 71. Ramuli crassi, apice conferte foliosi. Folia rigida, opaca, acute attenuato-acuminata, basi interdum obtusiuscula, supra atro-viridia, 5-8-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo crasso 4-6 lin. longo semitereti tomentoso, nervo supra subimpresso puberulo, costis numerosis 2-4 lin. ab invicem distantibus semipatentibus tenuibus subtus cum venis oblique transversis tenellis acute prominulis, venularum reticulo supra conspicuo exiguo subtus obsoletiore v. laxiore. Paniculæ 6-7-poll., pedunculo valido tereti sordide tomentello, nec villosulo, supra medium corymboso-ramoso, pedicellis brevissimis crassiusculis. Calyx 2 lin. longus, lobis æqualibus obsolete 3-5-nerviis. Primo vultu cum Ph. paniculatâ facile confundenda, sed notis indicatis, præsertim foliis rigidioribus supra areolatis et costis multo crebrioribus, bene distincta. (v. s. in h. Berol., Hook.)

37. PH. MACROPHYLLA (Blume ! Mus. L. B. p. 326), foliis coriaceis e basi attenuatâ obovato- v. cuneato-oblongis breve acuminatis obtusisve, supra glabris nitidis impresso-costatis subeveniis, subtus laxe prominulo-reticulatis cum ramis paniculisque fulvo-tomentosis. ♄ In mont. altioribus Javæ (herb. L. Bat. !). — Miq. l. c. p. 908. Persea macrophylla Bl. Bijdr. p. 568 (ex parte). Machilus? macrophylla Nees syst. p. 674 (excl. var. cuneata). Ramuli validi, apice conferte foliosi. Folia rigida, 5-13-poll., 2-$4\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo valido 6-12 lin. longo tomentoso supra plano, nervo supra plus minus impresso diuque puberulo subtus valido, venis intercost. venulisque supra nullis v. obsoletis immersis subtus acute expressis. Paniculæ in corymbum terminalem congestæ, 5-8-poll., a medio v. supra ramosæ, ramis cymoso-5-3-floris pedunculoque validis compressis, pedicellis crassis 1-lin., floribus 3-4 lin. longis, lobis exterioribus paullo brevioribus obsolete nervosis. (v. s. in h. DC.)

β, *elliptica* (Miq. l. c.), foliis basi minus attenuatâ rotundato-obtusis v. obtusiusculis, supra obsolete minuteque immerso-reticulatis. ♄ In Javâ (hb. L. Bat. !). Ph. elliptica Blume ! l. c. p. 326.

§ 3. *Species obscuræ, floribus ignotis.*

38. PH.? INCERTA (Blume! Mus. L. B. p. 327), ramulis apice compresso-angulatis minute tomentellis, foliis herbaceo-chartaceis e basi inæquali attenuatâ elongato-

oblongis acutiuscule acuminatis utrinque immerso-costatis denseque subprominulo-reticulatis, supra glabris, subtus glaucis minutissime puberulis. ♄ In Javâ (hb. L. Bat. !). — Miq. l. c. p. 910. Ramuli graciles, gemmis sericeo-canis. Folia demum nitida, 3-6-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 8-12 lin. longo tenui canaliculato, nervo tenui supra insculpto subtus prominulo, costis patulis interdum subprominulis, venularum reticulo subtus passim obsoleto. Monente Blume forsan Ph. parvifloræ var. reticulatione magis distinctâ. (v. s. steril. in h. DC.)

39. PH.? HOLOSERICEA (Blume l. c. p. 327), ramulis apice cum innovationibus holosericeis, foliis chartaceis e basi attenuatâ v. subcuneatâ oblongis acuminulatis acutisve venosis, subtus nervoque supra sericeo-pubescentibus. ♄? In Sumatrâ. — Miq. l. c. p. 910. Folia 2½-6-poll., 16-24 lin. lata, petiolo 4-10 lin. longo.

40. PH.? NITIDA (Blume l. c. p. 328), ramulis glabris, foliis chartaceis e basi attenuatâ oblongis v. lanceolato-oblongis utrinque subreticulato-venosis, supra nitidis glabris, subtus glaucinis minutissime puberulis. ♄? In Sumatrâ. — Miq. l. c. p. 910. Folia 4-6½ poll. longa, 16-24 lin. lata, petiolo 5-8 lin. longo.

Species exclusæ.

PH. BARBUSANA Webb. = Apollonias Canariensis Nees.

PH. CANESCENS Miq. = Nothaphœbe canescens Blume.

PH. CHARTACEA Miq. = Notaphœbe chartacea Blume.

PH. EXCELSA Nees. = Alseodaphne excelsa Bl. et Machilus rimosa Bl.

PH. FALCATA Miq. = Nothaphœbe falcata Bl.

PH. GRANDIFOLIA Miq. = Nothaphœbe macrophylla Bl.

PH. LATIFOLIA Champ. = Cinnamomum Neesianum β nob.

PH. LEIOPHYLLA Miq. = Nothaphœbe cuneata Bl.

PH. MEMBRANACEA Macfad. = Oreodaphne Leucoxylon Nees.

PH. SPATHULATA Miq. = Nothaphœbe? spathulata nob.

PH. SUPERBA Miq. = Nothaphœbe superba Bl.

PH. UMBELLIFLORA Nees. = Nothaphœbe umbelliflora Blume.

IV. MACHILUS *Rumph. Amb. 3. p. 70, p. 24. Nees Laur. disp. progr. p. 11, in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 61, 70. Syst. p. 122, 171, Endl. gen. p. 317, n. 2028. Meissn. gen.* 325 (237). *Blume Mus. Lugd. Bat. 1, p. 329. Miquel Fl. Ind. Bat. 1, p. 914.* — Lauri sp. *Thunb., Wall.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx chartaceus, profunde 6-partitus, totus persistens, immutatus, lobis æqualibus v. exterioribus paullo brevioribus. Stamina fertilia 9, filamentis filiformibus, interioribus 3 supra basin utrinque glandulâ stipitatâ munitis; antheræ oblongæ, 4-locellatæ, interiores 3 extrorsæ. Staminodia 3 eglandulosa, capitulo cordato. Stylus filiformis, stigmate discoideo. Bacca sessilis, globosa, calyce haud indurato vix aucto 6-lobo patente v. reflexo et pedicello haud incrassato suffulta. — Arbores Asiæ tropicæ et subtropicæ, gemmis foliiparis imbricato-squamosis, foliis alternis penninerviis, paniculis e basi gemmæ terminalis v. axillaris ortis subcorymbosis, squamis bractealibus deciduis, floribus pro more ordinis plerumque magnis.

1. M. VELUTINA (Champ.! in h. Hook.), foliis rigide coriaceis ovalibus oblongisque acute acuminulatis supra glabris obsolete punctato-areolatis, subtus cum ramulis gemmis paniculisque dense fulvo-tomentosis, paniculis brevibus sessilibus densifloris. ♄? In montibus ins. Hong-Kong (Champion n. 181 !). — Benth.! in Hook. Journ. et Kew gard. Misc. 5, p. 198*. Rami validi, ramulis strictis foliisque subverticillato-approximatis demum sparsis. Folia supra subnitida, margine recurva, 1½-5 poll. longa, 9-18 lin. lata. Petiolo 3-5 lin. longo crassiusculo tereti, costis semierectis supra subimpressis subtus prominulis, venis intercostal. supra nullis subtus parum conspicuis. Panicula terminalis, corymbiformis, vix pollicaris, fulvo-sericea, ramis 3-floris, pedicellis brevissimis roseis. Calyx flavescens, 3 lin. longus lobis ovato-oblongis acutis enerviis vix accrescentibus, demum patentibus, exterioribus paullo brevioribus. Bacca purpurea, diam. 4 lin.

α, *oblonga*, foliis elliptico- v. lanceolato-oblongis utrinque attenuatis, supra obsolete punctatis.

β, *heterophylla*, foliis promiscue (in eodem ramo) orbicularibus ovalibus oblongisque, basi plerumque rotundatis obtusisve. (v. s. cum α in h. Hook.)

2. M. PUBESCENS (Blume Mus. L. B. p. 330), foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis oblongisque, supra immerse costatis venosisque punctato-areolatis glabris nitidis, subtus fulvo-tomentellis subeveniis, paniculis folia subæquantibus pedunculatis gemmisque fulvo-tomentosis. ♄ In Nepaliâ (Wallich ! sed in ej. cat. omissa). Ramuli jun. tomentelli. Folia sparsa, subtus demum excepto nervo interdum glabrata, 4-6-poll., 8-24 lin. lata, petiolo 4-7 lin. longo gracili canaliculato, nervo supra impresso, subtus prominente dense villosulo, costis semierectis tenuibus subtus parum prominulis, venis intercostalibus tenerrimis immersis areolisque minutis supra plus minus conspicuis subtus obsoletis v. nullis. Paniculæ in summis axillis corymboso-approximatæ, floribus omnino M. odoratissimi. (v. s. sine fr. in h. DC., Hook.)

3. M. MACRANTHA (Nees in Wall. Pl. rar. 2, p. 70 ; 3, p. 31. Syst. p. 147), foliis membranaceis e basi parum angustatâ obtusâ ellipticis immerse costatis obsolete reticulatis glabris, subtus glaucis, paniculâ folia superante canescente, baccâ mediocri. ♄ In penins. Ind. or. mont. Neilgherries (Noton). —Wight ic. t. 1824. Laurus macrantha Wall. list n. 2587, A, B (ex Nees). Folia 6-7-poll., 2-3 poll. lata, petiolo 1-1½-pollicari, basi ex Nees inæquali obtusa, ex ic. attenuato-acuta, apice obtusa v. obtusiuscule acuminata, nervo lato basin versus supra concavo et tomentello, costis tenuibus. Panicula 6-8-poll., pyramidata, infra medium ramosa, ramis pedunculoque validis compressis divaricatis, inferioribus 4-poll., ramulis bifidis cymoso-7-5-floris, pedicellis 5-6 lin. longis. Calycis patentis diam. 5-6 lin. lobis æqualibus oblongo-lanceolatis 5-nerviis. Bacca diam. 4. lin.

4. M. GLAUCESCENS (Wight ic. t. 1825, excl. syn.), foliis coriaceis e basi rotundatâ v. brevissime acutatâ ovalibus oblongisque acuminulatis acutisve dense subprominulo-reticulatis ramulisque glabris subtus glaucescentibus, paniculis in corymbum terminalem folia æquantem congestis cano-tomentellis, baccâ majusculâ. ♄ In Penins. Ind. or. mont. Neilgherries (Wight !), Canara (Stocks !), Concan (Law !). Folia pallide (glauco ?-) viridia, basi sæpissime inæqualia, 3-6-poll., 1-3 poll. lata, petiolo 10-18 lin. longo canaliculato, nervo supra impresso, costis patulis tenellis utrinque subprominulis, venularum reticulo subtili utrinque manifesto. Bacca subdepresso-globosa, diam. 6-7 lin. Cæt. M. macranthæ. An mere ejus var. ? (v. s. in h. DC., Hook.)

β *Metzii*, fol. jun. chartaceis e basi plus minus attenuatâ acutâ oblongis obovatisque eveniis v. demum obsolete reticulatis (2-3-poll., 10-20 lin. latis). In mont. Neilgherries (Metz). Cryptocarya floribunda ? Miq. in pl. Kohenack. n. 1458 ! (non Nees). Forsan mera stirps junior. (v. s. in h. DC.)

γ, *Zeylanica*, foliis chartaceis e basi acutâ v. obtusâ (rarius rotundatâ) oblongis (2-6-poll., 10-18 lin. latis) sub immerse v. obsolete reticulatis v. subtus eveniis. — In Ceylon (Thwaites n. 2270 !). M. macrantha Thw. ! Enum. Zeyl. p. 254. (v. s. in h. DC., Boiss.)

5. M. ODORATISSIMA (Nees ! in Wall. Pl. As. 2, p. 70. Syst. p. 172*), foliis chartaceis v. coriaceis e basi attenuatâ acute oblongo-lanceolatis acuminatis supra v. utrinque minute v. obsolete punctato-areolatis ramulisque glabris, supra nitidis, subtus glaucis, paniculis in corymbum terminalem congestis folio brevioribus sericeo-canescentibus. ♄ In Nepaliâ, Goalpara, Silhet (Wall. n. 2607, A ! C, D, E ! ex parte), Sikkim et Khasya, alt. 4000-8000 ped. (Hook. fil. et Thoms. hb. Ind. or. !), Assam (Jenkins !), Mergui (Griff. n. 855, 473, 920, a. h. Hook !), archipel. Ind., (Blume, Miq.), Amboine, (Rumph.), Cochinchinâ (Lour.).— Blume Mus. L. B. 1, p. 329 (excl.? var. glabrata), Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 914. Machilus quarta Rumph. Amb. 3, p. 70, t. 42. Laurus Indica Lour. Coch. 1, p. 311. L. odoratissima Wall.! list n. 2607. L. bombycina et Champa hb. Hamilt. Folia utrinque sensim et æqualiter v. basin versus longius attenuata, apice acuta v. obtusiuscula, 3-7-poll., ¾-2¼-poll. lata, petiolo 4-9 lin. longo canaliculato, nervo supra immerso v. insculpto, costis numerosis patulis v. semierectis tenellis evanescentibus immersis v. subtus levissime prominulis, venis intercostalibus nullis v. obsoletissimis creberrimis, reticulatione aut nullâ aut exiguâ punctiformi haud pro-

minulâ. Gemmæ ovato-globosæ, circ. semipollicares, squamis adpressis latis rotundatis tomento exiguo cano-sericeis margine anguste scarioso glabris. Paniculæ 2-4-poll., pedunculo compresso supra medium ramoso, floribus albis fragrantibus. Calyx 2 lin. longus. Bacca mediocris, diam. 6-9 lin., jun. ovalis. Formæ sequentes potius lusus casuales quam varietates stabiles sistunt.

β, *canescens* (Blume, l. c. p. 330), paniculis totis canescenti-sericeis. — Nepalia Wall. n. 2607, A, ex parte), Assam (Jenkins !), Sikkim (Hook fil.! ex parte).

γ, *puberula* (Bl. l. c.), paniculis parce pubescentibus. — Nepalia (Wall.).

δ, *areolata*, foliis lanceolatis (4-5-poll. 10-14 lin. lat.) utrinque minute subscrobiculato-areolatis. — In Silhet (Wall. 2607, E, ex parte), Assam (Griff.!). Machilus 6 Hook. fil. et Thoms. hb. Ind. or.!. (v. s. in h. DC., Hook., etc.)

ε, *heterophylla* (Bl. l. c.), foliis lanceolatis oblongisve basi interdum cuneato-attenuatis, passim apice rotundatis obtuse subapiculatis utrinque minute prominulo-reticulatis.—In Javâ (hb. L. Bat.), Sumatrâ (Miq.), Nepal. (Wall.!). — Forsan distincta sp., ex Bl. (v. s. in h. DC.)

ζ, *glabrata* (Bl. l. c.), foliis plerumque lanceolatis supra immerse costatis subeveniis subtilissime punctato-areolatis, subtus prominulo-costatis venosisque minute reticulatis, paniculis glaberrimis v. parcissime puberulis glaucis sæpe a basi ramosis.—In Nepaliâ et Singapore (Wall. n. 2607, B! F! et ex parte A), Sikkim et Himalaya boreali-occid. alt. 2000-8000 ped. (Hook. fil. et Thoms.!). M. odoratissima β Nees l. c. Hook fil. et Th. hb. Ind! or.! Folia sæpe elongata (6-10-poll., 10-20 lin. lata) utrinque longe attenuata, supra sæpe lævissima (nec punctata). Paniculæ 2-3-poll., floribus raro parce puberulis, 2-3 lin. longis. (v. s. in h. Berol., DC., etc.)

η, *latifolia* (Miq. l. c. p. 914), foliis chartaceis e basi attenuatâ acutâ obovatis v. elliptico v. obovato-oblongis acuminulatis (4-5-poll., 1-2 poll. latis) supra v. utrinque immerso-costatis, supra subeveniis punctato-areolatis, subtus immerse v. obsolete venosis, paniculis folia æquantibus v. superantibus (4-7-poll.) racemiformibus subsericeo-canescentibus.—In Javâ, alt. 3-6000 ped. (Jungh.!). M.? Madang Miq.! in Pl. Junghuhn. 1, p. 176. Gemmæ pube densâ aureo-rufâ sericeo-villosulæ. (v. s. in hb. Jungh.)

6. M.? MACROPHYLLA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 331, non Nees), foliis chartaceis e basi attenuatâ acutâ oblongis v. lanceolato- v. obovato-oblongis acutiuscule acuminatis glabris dense v. subtus obsolete prominulo-reticulatis. ♄ In mont. Javæ (hb. L. Bat.)!. Folia subconcoloria v. subtus glaucescentia, 5-10-poll., $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6-9 lin. gracili canaliculato, nervo supra insculpto subtus prominente atro, costis arcuato-patulis subevanescentibus supra immersis subtus vix prominulis, venis intercost. obsoletis subtus subprominulis. Gemmarum squamæ glabræ, margine sericeæ. Cæt. ignota. Huc referenda videtur planta Javanica herb. Junghuhn., recedens tantum reticulatione minus prominulâ v. immersâ, cui paniculæ foliis subæquilongæ 7-poll., pedunc. gracili glabro supra medium ramoso, flor. cano-tomentellis $2\frac{1}{2}$ lin. longis, baccâ jun. ovato-globosâ mucronulatâ 3 lin. longâ. Fortasse identico cum Phœbe Javanica. (v. s. in h. DC. et Jungh.)

7. M. SERICEA (Blume l. c. p. 330), foliis chartaceis lanceolatis utrinque longe acuminatis subtus glaucis et tenuissime sericeo-puberulis, racemis subcorymbosis laxis canescenti-sericeis. ♄ In Nepaliâ. Laurus sericea Wall. list n. 2606, B, ex parte. — A Phœbe sericeâ Nees distincta ramulis ad basin innovationum lapsu perularum annulatis, inflor. minus compositâ et flor. majoribus. (Blume.)

8. M. TAVOYANA, ramulis jun. gemmisque dense flavido-villosulis, foliis subherbaceis elongato-oblongis utrinque longe attenuatis acutis concoloribus glabris obsolete immerso-venosis, costis nervoque utrinque leviter prominulis, paniculis folia æquantibus puberulis, floribus subsericeo-canis glabrescentibus. ♄? In Regno Birman. circa Tavoy (Parish n. 151!). Ramuli virgati, fusci, lenticellis subprominulis dense fulvo-guttati. Folia tenuia, vix chartacea, jun. subtus pube minutissimâ rarâ conspersa, 5-7-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 10-15 lin. longo gracili tereti costis evanescentibus adscendentibus, infimis magis patulis, venis intercostal. venulisque subtilibus densiuscule reticulatis v. obsoletis subtus subprominulis. Paniculæ subterminales, 5-6-poll., supra medium patulo-ramosæ, ramis cymoso-7-3-floris. Calyx pedicellum æquans, 2 lin. longus, lobis ovalibus acutis, exterioribus paullo brevioribus. (v. s. sine fr. in h. Hook.)

9. M. BOOTANICA, ramulis apice ochraceo-tomentellis, foliis chartaceis e basi attenuatâ acutâ oblongis v. obovato-oblongis acute acuminulatis concoloribus, supra glabris laxiuscule reticulatis punctato-areolatis, subtus hispidulis obsolete reticulatis, paniculis folio brevioribus racemiformibus cano-tomentellis. ♄? In Bootan (Griff. n. 2483!). Folia in apice ramuli validi approximata, pallide viridia, basi sæpe inæqualia, 5-8-poll., 2-3½ poll. lata, petiolo 12-16 lin. longo gracili canaliculato puberulo, nervo supra impresso, costis semipatentibus supra immersis subtus prominulis, venis intercostal. venulisque tenerrimis supra semper conspicuis subtus obsoletioribus. Paniculæ axillares, 3-5-poll., supra medium pauciramosæ, laxæ, ramis patulis 6-3 lin. longis cymoso-5-3-floris. Calyx pedicello paullo longior, 3 lin. longus, lobis oblongis obtusis, exterioribus paullo brevioribus latioribusque. (v. s. sine fr., in h. Hook.)

10. M. RIMOSA (Blume! Mus. L. B. p. 330), foliis coriaceis e basi attenuatâ v. cuneatâ acutâ oblongis v. lanceolato-oblongis ramulisque glabris utrinque subimmerso-costatis minute areolatis, subtus glaucis, paniculis corymboso-congestis folia subsuperantibus, pedunculis glabriusculis, floribus cano-tomentellis subsericeis. ♄? In mont. Javæ, alt. 3000-6000 ped. (Blume, hb. L. Bat.! Jungh. n. 51! 213! Zolling. n. 789! 3484! ex parte), Moulmein (Lobb! recedens fol. minorib., 2-3½-poll., 10-12 lin. lat., et flor. paullo minor.). — Zoll. Verz. p. 113 (ex parte). M. odoratissima α Hook. fil. et Thoms. (ex parte). Laurus rimosa Bl. Bijdr. p. 574. Laurus gemmiflora Reinw. hb. (ex parte). Phœbe excelsa Nees syst. p. 102 (ex parte). Persea rimosa Zoll. hb. (ex parte). Ramuli subvirgati, atri. Folia 3-6½-poll., 1-2¼ poll. lata, petiolo valido 6-9 lin. longo canaliculato, nervo supra sulciformi subtus crasso, costis semipatentibus supra immersis subtus levissime prominulis, venis intercostal. subtilibus supra obsoletis subtus distinctioribus crebrioribus, reticulo minuto prominulo supra scrobiculato subtus sæpe obsoleto. Gemmæ oblongæ, fulvo-sericeæ, squamis obtusis margine glabrescentibus, inferioribus late ovatis, superioribus oblongis. Paniculæ 3-4-poll., supra medium ramosæ. Calyx pedicellum æquans, vix 1½ lin. longus, lobis ovalibus obtusiusculis. A M. odoratissimâ parum diversa foliis crassioribus, siccando subtus fuscescentibus, paniculis laxioribus, floribus minoribus. (v. s. sine fr. in h. DC., Jungh., Hook., etc.)

11. M. THUNBERGII (Sieb. et Zucc. in Abh. Münch. Acad. Phys.-Math. Cl. IV, 3, p. 302 n. 704), foliis coriaceis e basi attenuatâ acutâ oblongis lanceolatisque subimmerso-costatis ramulisque glabris, supra v. utrinque punctato-areolatis, paniculis corymboso-congestis folia subæquantibus glabris. ♄? In Japoniâ, α et β, Hong-Kong (Champion, teste Benth. in Hook. Journ. 1853, p. 198), Blume! Mus. L. Bat. 1, p. 330. Laurus indica Thunb. Fl. Jap. p. 173 (excl. syn. Linn.). Lour. Coch. p. 311 (excl. syn. Rumph.). Ramuli atri. Gemmæ 6-9 lin. longæ, squamis paucis ovatis acutiusculis glabris margine fulvo-sericeis. Folia satis rigida, supra nitida, subtus minute scrobiculata, petiolo gracili semitereti, nervo supra immerso v. subimpresso, costis semierectis tenellis evanescentibus, venis intercostal. nullis v. raris vix discernendis. Paniculæ laxæ, pedunculo tenui compresso a medio corymboso-ramoso, ramis cymoso-3-floris, floribus pedicellum subæquantibus 3-3½ lin. longis, lobis lanceolatis acutis subæqualibus.

β, *glaucescens* (Blume l. c. p. 331), foliis obtuse acuminulatis subtus glaucescentibus (2-3-poll., 10-15 lin. latis, petiolo 5-8 lin. longo, paniculis 1½-2-poll. longis). — Zollinger n. 216!. (v. s. in h. DC., Boiss.)

γ, *major* (Bl. l. c.), fol. majoribus attenuato-acuminatis acutiusculis (3½-6½ poll. long., 1¼-2¼ poll. latis, petiolo 8-14 lin. longo) subconcoloribus (panic. 3-4-poll.). — (v. s. in h. DC. ex hb. Lugd. Bat.!)

12. M. JAPONICA (Sieb. et Zucc. l. c. p. 302, n. 705), foliis chartaceo-coriaceis lanceolatis utrinque attenuatis subimmerso-costatis ramulisque glabris, supra obsolete puncticulatis, subtus glaucis, paniculis corymboso-congestis folia subæquantibus glabris. ♄? In Japoniâ (hb. Lugd. Bat.! Zollinger n. 217! Blume l. c. p. 331). Fortasse var. præcedentis, cui præter folia tenuiora, subopaca, magis attenuata, raro ultra 1 poll. lata, minus distincte punctata, haud scrobiculata, et flores paullo minores, omnino convenit. (v. s. in h. Berol., DC., Boiss.)

13. M. KHASYANA, foliis chartaceis e basi attenuatâ obtusâ v. acutâ elongato-oblongis acute acuminatis utrinque densiuscule prominulo-reticulatis adultis glabris, subtus glaucis, paniculis racemiformibus folio brevioribus ramulisque jun. minute tomentellis. ♄ In Khasya (Griff. n. 10! 125!). Ramuli crassi, fusci, dense verrucoso-

cicatricosi, apice conferte approximato-foliosi. Gemmæ. ...? Folia subopaca, supra saturate viridia, 6-10-poll., 9-30 lin. lata, petiolo 9-12 lin. longo gracili teretiusculo glabrescente, jun. minutissime parceque puberula, mox excepto nervo costisque glabra, basi sæpe inæqualia, costis arcuato-patulis nervoque supra immersis subtus semiprominulis, venis intercostal. venulisque utrinque conspicuis tenellis leviter prominulis plus minus denso reticulatis. Paniculæ axillares, 4-7-poll., laxæ, sordido flavido-tomentellæ, supra v. infra medium ramosæ, ramulis 2½-poll. longis cymoso-5-3-floris. Calyx pedicello longior, 2 lin. longus, lobis subæqualibus ovalibus obtusiusculis margine glabrescentibus. (v. s. sine fr. in h. Berol., Boiss., Hook., Mart.)

Species obscuræ.

14. M.? LONGIFOLIA (Blume l. c. p. 331), foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ v. acutiusculâ lanceolatis longe acuminatis, supra glabris, subtus glaucescentibus et minutissime puberulis. — In Japoniâ. Folia 4-10-poll., 15-24 lin. latis, petiolo 4-10 lin. longo. Gemmarum squamæ sericeæ, margine glabriusculæ. Cæt. ign.

15. M.? PILOSA (Nees syst. p. 176), foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis enerviis pilosis, racemis terminalibus amplis, flor. polygamo-dioicis. ♄ In Cochinchinâ. Laurus pilosa Lour. Coch. 1, p. 311. Arbor magna. Folia sparsa, 5 poll. longa. Flor. luteo-virides. *Hermaphr.* Calyx campanulato-patens, 6-fidus, lobis acutis. Filam. 9 calyce breviora, pilosissima, anth. oblongis 2-loc. Stylus crassus, stigmate reflexo-bifido. *Masc.* Calyx 6-phyllus, foliolis ovatis concavis lanuginosis. Filam. 9 brevia, pilosa, anth. 4-locellatis.

Species exclusæ.

M. INCRASSATA Nees. = Haasia microcarpa Blume.

M. MACROPHYLLA Nees (non Bl.). = Phœbe macrophylla et cuneata Blume.

M. PEDUNCULARIS Nees. = Haasia peduncularis Nees.

V. PERSEA *Gærtn. fr.* 3, *p.* 222. *Nees Laur. disp. progr. p.* 10. *Linnæa* 8, *p.* 49. *Wall. Pl. As. rar.* 3, *p.* 32. *Syst. Laur. p.* 123 (*excl. sp. nonnull.*). *Endl. gen. p.* 317, *n.* 2027. *Meissn. gen. p.* 325 (237). *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 913. — Lauri sp. *Linn. et auct.* — Perseæ sp. *Spreng.*

Flores hermaphroditi, paniculati, bracteati. Calyx profunde 6-partitus, totus persistens v. demum deciduus, lobis exterioribus manifeste brevioribus v. rarius omnibus æqualibus. Stamina fertilia 9, filamentis filiformibus pubescentibus, intimis 3 prope basin 2-glandulosis, antheris oblongis 4-locellatis, intimis 3 extrorsis. Staminodia 3, eglandulosa, capitulo cordato-v. sagittato-triangulari. Stylus filiformis, stigmate discoideo. Bacca ovoidea v. oblonga, pedicello plus minus incrassato calyceque immutato v. parum aucto patente 6-lobo suffulta, v. demum calyce toto deciduo nuda. — Arbores v. frutices Americæ, præsertim tropicæ, rarius Asiaticæ, gemmis foliiparis nudis bivalvibus compressis, foliis sparsis coriaceis penni-v. raro pseudo-triplinerviis, paniculis axillaribus v. terminalibus, ramis cymoso-v. subumbellato-plurifloris bracteatis.

Sect. I. ERIODAPHNE Nees syst., p. 143.

Calycis lobi exteriores manifeste breviores. Staminodia plus minus pubescentia apice plerumque barbata. Folia penninervia. Flores dense sericeo-pubescentes, raro glabri. Species omnes Americanæ.

1. P. ALBA (Nees! in Linnæâ 8, p. 51. Syst. p. 168*), foliis rigide coriaceis brevissime petiolatis lanceolatis utrinque attenuato-acutiusculis obtusisve immerse costatis eveniis subtus subsericeo-canis, paniculis brevibus ramulisque jun. canotomentellis. ♄ In Brasiliâ trop. (Sellow n. 1361 !). Folia opaca subtus flavido-subargentea, 2½-4-poll. longa, 5-10 lin. lata, petiolo crasso 1 lin. longo, costis semipatentibus evanescentibus utrinque parum conspicuis supra sæpe obliteratis. Flor. ignoti. Paniculæ fructif. vix bipollicares, rigidæ, ramis patulis 5-3 lin. longis 5-3-floris, pedicellis vix 2 lin. longis 1 lin. crassis, calycis lobis patentibus

ovatis acutiusculis 1-3-nerviis, interioribus ½ longioribus 2 lin. longis. Baccæ ovato-globosæ, 4 lin. longæ. (v. s. in h. Berol.)

2. P. SPLENDENS, foliis rigide coriaceis breve petiolatis ellipticis oblongisve utrinque obtusiusculis, supra nitidis glabris, subtus prominulo-costatis subeveniis argenteo-sericeis, paniculis in corymbum terminalem folia æquantem v. superantem congestis pedunculatis cano-tomentellis sericeis. ♄ In Brasiliâ ad Araracoara, Mugy, Serra da Chapada, etc. (Riedel n. 1001! 2234!), prov. Goyaz (Gardner n. 4358!). Ramuli jun. tomentelli. Folia supra glabra, 4-6-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo valido 3-4 rarius 6-10 lin. longo tereti, costis patulis supra immersis sæpe obsoletis, venis præterea nullis v. passim obsoletis raris. Paniculæ supra medium laxiuscule ramosæ, ramis cymoso-5-3-floris. Calyx flavescens, pedicellum æquans, 3 lin. longus, fulvo-sericeus, lobis ovato-oblongis acutis, exterioribus dimidio brevioribus. Fructus ign. (v. s. in h. Petropol., Hook., etc.)

β, *lanceolata*, foliis anguste oblongis lanceolatisve (2-3½-poll., 7-12 lin. latis, petiolo 3-7 lin.) subtus demum glabrescentibus, paniculis sæpius subsessilibus. ♄ Cum præced. legit Riedel! (n. 2234 ex parte). Forma ad P. albam accedens, sed jam petiolo longiore, etc. bene distincta. (v. s. in h. Petrop.)

γ, *chrysophylla*, foliis lanceolato-oblongis basi sæpius obtusis v. rotundatis, supra jun. tomentellis, subtus pulchre aureo-v. fulvo-sericeis tarde glabrescentibus, paniculis elongatis (3-6-poll.) ferrugineo-tomentosis vix sericeis. — Circa Jacobina, prov. Bahiensis (Blanchet n. 3566!), Goyaz (Pohl n. 2884!). P. aurata Miq. in Linnæâ 22, p. 805. Walp. Ann. 3, p. 307? Foliorum et ramulorum pubescentia paullo longior. (v. s. in h. DC., Vindob., etc.)

3. P. CÆSIA, foliis rigide coriaceis longe petiolatis amplis e basi attenuatâ oblongis acuminulatis obtusisve, supra ramulisque glabris, subtus albido-cæsiis minute adpresso-puberulis, costis supra impressis subtus prominulis, venis obsoletis v. nullis, paniculis folio brevioribus laxis fulvo-tomentellis, calycis lobis interioribus oblongis, exterioribus subrotundo-ovatis quadruplo brevioribus. ♄ In Brasiliâ circa Macahé (Riedel! sine nº). Ramuli validi, atri, apice obtuse angulati. Folia supra demum nitida, interdum obsolete punctata, 6-10-poll., 3-4 poll. lata, petiolo gracili 12-18 lin. longo tereti, nervo supra insculpto, venis transversis passim visibilibus obsoletis. Paniculæ 2-4-poll., subsericeæ. Calyx 3½ lin. longus, flavescens. (v. s. sine fr. in hb. Petrop.)

4. P. BENTHAMIANA, foliis rigide coriaceis longe petiolatis e basi attenuato-acutiusculâ elliptico v. elongato-oblongis, supra nitidis glabris subeveniis, subtus obsolete transverso-venosis cum ramulis paniculisque cano-tomentellis sericantibus, paniculis folio brevioribus subsessilibus laxis, calycis lobis ovatis, exterioribus dimidio brevioribus. ♄? Ad fl. Uaupès prope Panurè, prov. Rio Negro, Bras. (Spruce n. 2766!). P. venosa? Benth.! in pl. Spruce exsicc. (non Nees). Præcedenti valde propinqua, sed notis indicatis bene distincta, a P. venosâ. Nees longius distans. Folia acuta v. acuminata, rarius obtusa, supra passim obsolete immerso-venosa minuteque punctata, 4-8 poll. longa 2-4 poll. lata, petiolo 12-15 lin. longo subtereti, nervo costisque supra leviter impressis subtus prominulis, venis transversis subtus plerumque conspicuis subimmersis. Paniculæ 2-3-poll., ramis brevibus. Calyx pedicello longior, 1½-2 lin. longus. (v. s. sine fr. in h. DC., Hook., etc.)

5. P. MUTISII (Kunth in H. et B. nov. gen. 2, p. 158*), foliis rigide coriaceis breve lateque petiolatis oblongo-ovalibus ovatisque utrinque obtusis v. basi rotundatis adultis glabris, supra immerso-costatis subeveniis subtus glaucinis obsolete areolatis, paniculis in corymbum terminalem congestis brevibus densifloris, rufo-sericeis, calycis lobis ovatis, exterioribus parum brevioribus. ♄ In Colombiâ, circa Santa Fé de Bogota, Venezuelâ (Mutis! in hb. Humb., Linden n. 214! 927! Holton n. 286!). — Nees syst. p. 163*. Linnæa 21, p. 492. Laurus Bogotensis Willd.! hb. n. 7806. Ramuli crassi, tuberculato-cicatricosi, apice denso foliosi et cum foliis novellis tomento minuto fulvo sericantes. Petioli 2-4 lin. longi, supra plani, 1-2 lin. lati. Folia 2-4½ poll. longa, 1½-2½ poll. lata, summa sæpe opposita, cito glabrata, supra demum nitida, nervo lato costisque tenuibus patentibus supra immersis subtus parum prominulis, venis raris obsoletis v. nullis areolis minutis subimpressis utrinque obsoletis v. obliteratis subtus sæpe albido-pruinosis. Paniculæ 1-1½ poll., jun. capituliformes, pedunculo valido compresso apice trifido, ramis brevissimis densifloris, floribus subsessilibus. Calyx 2½ lin. longus, lobis ovatis, exterioribus

vix ⅓ brevioribus. Bacca ex Mutis. sphærica, semiuncialis. (v. s. in hb. Humb. et Hook.)

β, *Purdiei*, foliis margine recurvis subtus albido-glaucis minute prominulo-reticulatis, paniculis glabrescentibus.—In Novâ Granatâ (Purdie ! sine nº.). Ramuli glabri. Petioli 3 lin. lati. Folia basi rotundata, passim obovata, obtusa v. acutiuscula, subopaca, supra læte flavo-viridia, costis supra immersis v. subimpressis subtus cum venis laxe reticulatis prominulis. Paniculæ 2-poll. Calyx 3 lin. longus, fulvo-sericeus. Bacca globosa, diam. 5 lin. (v. s. in Hook.)

γ, *Lindenii*, petiolo mediocri (2-4 lin. longo, 1-2 lin. lato), foliis e basi attenuatâ v. obtusâ oblongo-ellipticis obtusis margine haud recurvis, subtus v. utrinque laxe subprominulo-reticulatis minuteque areolatis. — In Venezuelæ prov. Merida, alt. 7000 ped. (Linden n. 927 ! in h. Boiss.)

δ? *Pohlii*, petiolo teretiusculo (4-6 lin. longo, vix 1 lin. crasso), foliis basi attenuato-acutiusculis subtus (in nervo præcipue) puberulis, costis minus patulis supra impressis, paniculis haud sericeis. — In Brasiliâ (Pohl !). Verisim. species distincta, sed e specim. suppetentibus mancis, subdefloratis haud rite definienda. (v. s. in h. Vindob.)

6. P. SUBCORDATA (Nees ! in Linnæâ 21, p. 492), foliis rigidulo-coriaceis longe petiolatis amplis e basi rotundatâ v. emarginatâ-oblongo-ovalibus ovatisve obtusis utrinque laxe reticulatis inter venas glabriusculis, subtus glaucinis, costis venis supra immersis v. impressis subtus acute prominulis cum paniculis folia subæquantibus pedunculatis ramisque jun. dense fulvo-villosulis, calycis lobis exterioribus ⅓ brevioribus. ♄ ? In Peruviâ circa Chinchao (Ruiz ! Pav. !), Chachapoyas (Mathews n. 179 !), Lima (h. Hook. ! ex hb. R. et Pav.). Laurus subcordata Ruiz et Pav. ! (in hb. Berol. Boiss.). Laurograph. Peruv. t. 6. Folia supra subopaca, in nervo costisque diu puberula, inter venas plus minus distincte punctato-areolata, 6-8-poll., 3½-4½ poll. lata, petiolo 12-18 lin. longo semitereti valido villosulo. Paniculæ axillares, solitariæ, 6-7-poll., supra medium laxe corymboso-ramosæ, ramis apice dense 9-5-floris. Calyx subsessilis, fere 3 lin. longus, lobis exterior. (ex ic. subæqualibus) parum brevioribus. Fructus ign. A P. Mutisii, cujus forsan mere formam esse Neesius suspicabatur, distinctissima species, potius ad P. Peruvianam accedens. (v. s. in h. Berol., Boiss., Hook.)

7. P. HIRTA (Nees syst. p. 673*), foliis rigidis e basi attenuatâ ovali-oblongis obtusis laxe venoso-reticulatis, supra rugosis glabris, subtus cum paniculis longe pedunculatis rufo-tomentosis, ramulis 3-floris, calycis lobis exterioribus ⅓ brevioribus. ♄ In Peruviâ (herb. Arnott.). Rami subtriquetri, canescentes, jun. rufo-hirsuti. Folia basi magis quam apice attenuata, 4-5-poll., 1½-1¾ poll. lata, pet. 3-lin. canaliculato rufo hirto, costis duodenis arcuatim connexis venisque supra impressis subtus prominentibus. Paniculæ axillares 1-1½-poll., pedunc. gracili 2-3-poll. ramisque trifidis compressis 6-9 lin. longis. Calyx pedicello longior, campanulatus, 6-part., lobis ovatis obtusis utrinque rufo-tomentosis. Glandulæ breviter stipitatæ. Staminodia hirsuta, stipite brevi, capitulo triangulari acuto. Flores passim duplo majores, lobis exterioribus triplo brevioribus, glandularum stipite et staminodiis elongatis, pistillo abortivo. Habitus P. rufo-tomentosæ.

8. P. RUFO-TOMENTOSA (Nees ! mss. in hb. Mart. Syst. Laur. p. 153*), foliis rigide coriaceis e basi obtusâ v. rarius attenuatâ oblongis laxe subreticulatis supra impresso-costatis glabris nitidis, subtus cum paniculis dense rufo-tomentosis, paniculis folio brevioribus racemiformibus densifloris, cymis capituliformibus 7-5-floris, calycis lobis exterior. subdimidio brevioribus. ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraes. (Martius !). Ocotea rufo-tomentosa Mart. ex parte, in hb. Monac., fide Nees (ubi hoc nomen non invenimus ; cfr. Oreodaphne rufo-tomentosa, quæ certe distincta). Ramuli validi, juniores obtuse angulati tomentosi. Folia acuminata v. obtusa supra pallide viridia, 4-8, ex Nees 12-poll. longa, 1¾-2½ poll. lata, petiolo crasso subtereti 6- ex Nees 12 lin. longo tomentoso, costis semipatentibus nervoque supra impressis subtus prominulis, venis raris laxe subreticulatis supra leviter impressis v. obsoletis subtus tomento fere absconditis. Paniculæ axillares et subterminales corymboso-congestæ, 3-5-poll., pedunculatæ v. subsessiles, ramis brevibus apice densifloris, bracteis ovatis oblongisque 2 lin. longis. Calyx subsessilis, 3 lin. longus, lobis ovatis obtusis. Fr. ign. (v. s. in h. Monac.)

9. P. PERUVIANA (Nees syst. p. 155*), foliis rigidulo-coriaceis e basi obtusiusculâ

ovalibus oblongisve v. oblongo-obovatis subeveniis, supra glabratis immerso-costatis, subtus paniculisque brevibus fulvo-tomentosis, calycis lobis exterioribus dimidio brevioribus. ♄? In Andibus Peruviæ (Pœppig n. 1300, ex Nees. n. 1310 !). P. sericea Pœpp.! in hb. Vindob. (non HBK.). Ramuli graciles, apice subangulati rufo-tomentosi. Folia obtuse acuminulata v. obtusa, vix nitida, 5-9-poll., 2-4 poll. lata, petiolo 12-18 lin. longo gracili subtereti tomentello, nervo costisque supra interdum subimpressis diu puberulis subtus leviter prominulis, venis obsoletissimis v. nullis. Paniculæ axillares et subterminales thyrsoideæ, sæpe subsessiles, 1-2½-poll., densifloræ, subsericeæ, ramis brevissimis 3-floris, bracteis oblongis obtusis circ. 1 lin. longis. Calyx subsessilis, lobis ovatis obtusiusculis. Fr. ign. Præcedentibus similis, sed nervatione et inflor. facile dignoscenda. (v. s. in h. DC., Boiss., Petrop., Vindob.)

10. P. RIGIDA (Nees ! syst. p. 154*), foliis rigide coriaceis e basi attenuatâ elongato-oblongis obtusiusculis margine recurvis, supra immerso-costatis subeveniis glabratis nitidis, subtus glaucinis laxe venosis paniculisque fulvo-tomentosis, calycis lobis exterior. dimidio brevioribus. ♄ In Brasiliâ (Sellow ! Pohl n. 3394 !), prov. Minas Geraes (Riedel n. 1248 !) Habitus et pubesc. præcedentis, sed folia multo crassiora, angustiora, utrinque magis attenuata, 5-8-poll., 1-2 ½ poll. lata, petiolo 6-10 lin. longo valido supra subplano sæpe limbo decurrente marginato, nervo costisque subtus crassis fortiter prominentibus, venis transversis subtus semper conspicuis tenellis subprominulis obsolete laxeque reticulatis. Paniculæ 2-3-poll., floribus (ex Riedel albido-flavescentibus) in apice ramulorum quasi glomerato-spicatis. Bacca globosa, mucronata, diam. 4 lin. (v. s. in h. Berol., Petrop., Vindob.)

β, *Claussenii*, petiolis gracilioribus (6-12 lin. longis ½-⅔ lin. crassis), foliis brevioribus elliptico- v. obovato-oblongis utrinque minus attenuatis apice obtusis v. rotundatis (3-6.poll., 1-2 poll. latis), paniculis longioribus (fructif. 3-6 poll.). In Minas Geraes (Claussen ! sine nº in h. Hook.)

11. P. CUNEATA, foliis rigide coriaceis obovato-oblongis rotundato-obtusis in petiolum brevissimum crassum cuneato-attenuatis ramulisque glabris, supra nitidis immerse costatis, subtus glaucinis, venis venulisque subtus v. utrinque levissime prominulis laxiuscule reticulatis, paniculis folia æquantibus glabris apice corymboso-pauciramosis, calycis fulvo-tomentelli lobis exterioribus dimidio brevioribus. ♄? In Novâ Granatâ, distr. Cundinamarca, circa Antioquia (Jervise !). Proxima P. rigidæ, sed jam glabritie distinctissima. Ramuli virgati, apice irregulariter acute angulati. Folia 4-5-poll., 18-22 lin. lata, petiolo brevissimo 2 lin. lato supra plano, costis semipatentibus ramosis arcuatim connexis supra interdum leviter impressis subtus acute prominulis, venularum interstitiis passim obsolete areolatis. Paniculæ rami breves apice cymoso-5-3-flori, bracteis nullis v. caducis. Calyx subsessilis, coriaceus ?, 3-4 lin. longus, subsericeus, lobis ovato-oblongis obtusiusculis, interioribus circ. dimidio longioribus. Fr. ign. (v. s. in h. Hook.)

12. P. SERICEA (Kunth in H. et B.! nov. gen. 2, p. 159*), foliis rigide coriaceis ovalibus subrotundisque immerse costatis eveniis, supra glabris, subtus tomento fulvo sericeis, paniculis in corymbum terminalem congestis brevibus densifloris sericeis, calycis lobis exterioribus dimidio brevioribus. ♄ In Peruviâ circa Loxam, alt. 1060 hexapod. (Bonpland ! n. 3360 in hb. Humb.).— Nees ! syst. p. 162*. Laurus sericea Willd.! hb. n. 7798. Ramuli dense foliosi. Folia utrinque obtusa v. acutiuscula, subopaca, 1 ½-2 ½ poll. longa, 1-1 ½ poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo crassiusculo semitereti, costis patulis tenellis evanescentibus, reticulatione penitus nullâ. Paniculæ 1½-poll., pedunculo ramisque brevibus crassis angulatis, pedicellis 1 lin. longis, fructiferis vix incrassatis. Calyx circ. 2 lin. longus, lobis ovatis acutis. Bacca ovoidea, 4-5 lin. longa. (v. s. in h. Berol.)

13. P. BREVIPES, foliis rigide coriaceis in petiolum brevem crassum acutatis ellipticis oblongisque acutis eveniis ramulisque glabris, supra nitidis, subtus fulvescentibus punctato-areolatis, paniculis folia subæquantibus breve pedunculatis corymbiformibus densifloris sericeis, calycis lobis exterioribus ⅓ brevioribus. ♄? Circa Loja, Ecuador (Seemann n. 922 !). Ramuli validi, sulcato-angulati, dense foliosi. Folia plana, passim obtusa, supra læte flavo-viridia, 2-3 ½-poll., 12-22 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo 1-1 ½ lin. lato supra concavo, costis semipatentibus apice sæpe pauciramosis evanescentibus immersis v. subtus leviter prominulis supra passim obliteratis. Paniculæ axillares et terminales, minute puberulæ, ramis

pedicellisque brevissimis 2-1 lin. longis. Calyx 3 lin. longus, lobis ovatis acuminulatis, exterioribus cinereis, interioribus fulvis. Hinc P. sericeæ, inde P. Mutisii affinis. (v. s. in h. Hook.)

14. P. FERRUGINEA (Kunth in H. et B.! nov. gen. 2, p. 159*), foliis crasse coriaceis e basi rotundatâ ovatis v. oblongo-ovatis, supra demum glabratis subeveniis, subtus grosse laxeque prominulo-reticulatis cum ramulis paniculisque dense rufo-tomentosis, calycis lobis exterioribus $\frac{1}{3}$ brevioribus. ♄ Circa Loxa (Humboldt!), Pillao in Andib. Peruviæ (Ruiz! Pav.!), Bogota, Nov. Granat. (Goudot n. 1!).—Nees! syst. p. 166*. Linnæa 21, p. 493. Laurus ferruginea Willd.! hb. n. 7799. Ruiz et Pav. Laurogr. t. 5. Folia obtusa acutaque, margine plerumque recurva, jun. supra sordide tomentosa, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 10-25 lin. lata, petiolo crasso 3-4 lin. longo costis supra immersis impressisve subtus nervoque valido fortiter expressis prope marginem arcuatim coeuntibus, venis venulisque supra obsoletis nullisve prominulis plus minus laxe reticulatis. Paniculæ subterminales circ. pollicares, floribus subsessilibus. Calyx fere 3 lin. longus. Variarum partium tomentum nunc longius subvillosum ferrugineum, nunc brevius et pallidius fulvum. (v. s. sine fr. in h. Berol., Boiss., DC., Hook.)

15. P. PEDUNCULOSA, foliis rigide coriaceis breve petiolatis ovali-oblongis utrinque obtusis, supra glabris impresso-costatis venosisque subbullatis, subtus laxe prominulo-reticulatis ramulisque cano- v. fulvo-tomentosis, paniculis axillaribus folia superantibus tomentellis, calycis ferrugineo-sericei lobis exterioribus dimidio brevioribus. ♄ In Brasil. monte Itacolumi prope Ouropreta (Lund!). Ramuli virgati, validi, dense foliosi. Folia supra subnitida, obsolete punctato-areolata, 3-4 poll., 15-20 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo, nervo supra insculpto puberulo, venis transversis supra semper conspicuis plus minus impressis subtus leviter prominulis v. tomento fere absconditis. Paniculæ 4-5-poll., pedunculo gracili inferne glabrescente supra medium corymboso-ramoso ramis 1-$\frac{1}{2}$ poll. longis cymoso-7-5-floris. Calyx subsessilis, 3 lin. longus, lobis ovato-oblongis obtusiusculis. (v. s. sine fr. in h. DC.)

16. P. RUGOSA, foliis rigide coriaceis e basi in petiolum brevem attenuatâ v. obtusâ obovato-oblongis obtusis margine recurvis, supra glabris nitidis laxe impresso-reticulatis bullato-rugosis, subtus prominulo-reticulatis cum petiolo ramulis jun. paniculisque dense ferrugineo-villosulis, paniculis folia superantibus apice corymboso-pauciramosis, calycis lobis exterioribus dimidio brevioribus. ♄? In Peruviâ (Mathews n. 1428!), Brasil. prov. Minas Geraes (Claussen! sine n°). P. pedunculari proxima, sed tomento longiore villosulo et foliorum reticulatione fortiore distincta. Folia $2\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$-poll., extra medium 10-20 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo crassiusculo, costis semipatentibus tenuibus ramosis ad marginem arcuato-connexis subtus acute prominulis. Paniculæ 4-5-poll., graciles, ramis brevibus apice cymoso-7-5-floris. Calyx subsessilis, vix 3 lin. longus, pube minutâ vix sericeâ, lobis ovatis obtusiusculis. (v. s. in h. Hook.)

17. P. OBOVATA (Nees! in Linnæâ 8, p. 51. Syst. p. 167*), foliis rigide coriaceis e basi cuneato-attenuatâ obovatis ovalibus oblongisque obtusis, supra glabratis, subtus ramulisque fulvo-tomentosis, costis venisque supra subimpressis subtus leviter prominulis, paniculis axillaribus folia superantibus pedunculatis laxis tomentellis, calycis lobis exterioribus dimidio brevioribus. ♄ In Brasiliâ trop. et merid. (Sellow n. 1363!). Folia jun. utrinque tomentella, supra demum nitida, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 6-14 lin. lata, petiolo gracili 2-4-lin.), costis erecto-patulis, venis intercostalibus confertis supra plerumque v. interdum utrinque obsoletis. Paniculæ 2-$3\frac{1}{2}$ poll. longæ, pedunculo tenui supra medium ramoso, ramis cymoso-7-3-floris. Calyx subsessilis, vix 2 lin. longus, lobis ovatis obtusis, exterioribus subrotundis. (v. s. in h. Berol.)

18. P. FULIGINOSA (Nees! syst. p. 156*), foliis modice coriaceis e basi obtusâ v. acutâ oblongo-ovalibus obtusis supra diu canescenti-tomentellis immerse costatis obsolete venosis subtus prominulo-costatis subeveniis cum ramulis paniculisque brevibus dense fulvo-tomentosis, calycis lobis exterioribus dimidio brevioribus. ♄? In Brasiliâ trop. et merid. (Sellow n. 4313!). Facies P. obovatæ, sed præcipue petiolis longioribus 4-6 lin. longis, paniculis brevibus (1-$1\frac{1}{2}$, ex Nees 3-poll.) apice densifloris, jun. capituliformibus et foliis subtus obsolete venosis haud reticulatis bene distincta. Folia 2-3-poll., 10-14 lin. lata. (v. s. in h. Berol.)

19. P. LINGUE (Nees! syst. p. 157*), foliis coriaceis e basi obtusâ v. acutiusculâ ovalibus oblongisque obsolete laxeque reticulatis v. subeveniis, supra glabrescentibus, subtus cum ramulis jun. paniculisque brevibus dense fulvo-tomentosis, costis venisque leviter prominulis v. supra immersis, paniculis supra medium corymboso-ramosis, calycis lobis ovatis obtusis, exterioribus dimidio brevioribus. ♄ In Chile australi a Concepcion ad Antuco (Dombey! d'Urville! Pœppig, Cuming! Philippi n. 149! Lechler n. 384! Cl. Gay!), Peruviâ (fide Pavon! in h. Boiss. et Domb. n. 203! in h. DC., sed verisim. ex errore). Laurus Linge Ruiz! mss. in h. Berol. Laurus Lingue Ruiz et Pav.! in h. Boiss. Laurogr. Peruv. t. 1, f. b. L. Linge Domb.! in hb. Kunth. L. Linguy Miers, Cruiksh. in Hook. Misc. 2. Bertero in Mercurio Chileno 1829, p. 686. Persea Ligé Nees! mss. in hb. Kunth. Vernacule: Lingue v. Linge (ex Ruiz), Lingue, Linc v. Litchi (ex Nees et Philippi). Fol. jun. chartacea, adulta rigide coriacea, jun. utrinque tomentosa, supra tarde glabrescentia demum nitida et sub lente sæpe puncticulata, obtusa v. passim acutiuscula, 1½-4 poll. longa, 10-24 lin. lata, petiolo 3-6 lin. semitereti crassiusculo, costis semierectis tenuibus subevanescentibus, venis plerumque obsoletis. Paniculæ axillares, 1-2- (ex Nees 5-6-) poll., ramis 3-1-floris. Calyx pedicello longior, 3 lin. longus. Bacca ovalis, 9 lin. longa. Ramorum cortex coriarius. Neesii var. β canescens l. c. Linnæa 21, p. 492. ex ipso specim. autographo nullo modo distinguenda. Huc forsan referenda « *Laurinea arborea* » in Mexico prope Chiconquiaco sterilis a Schiedeo lecta hb. Berol., Hook., etc.) nervatione saltem et pubescentiâ cum *P. Lingue* bene conveniens, recedens vero foliis elliptico-oblongis (3-5-poll., 8-16 lin. latis) utrinque magis attenuatis, et *P.? Orizabæ* Mart. et Gall. in Bull. Ac. roy. Bruxell. 10, p. 18. Herb. n. 252, planta non satis nota. (v. s. in h. Berol., DC., etc.)

β, *palustris* (Nees! l. c.), fol. minoribus (1-2½-poll.) basi magis rotundatis ovatis v. suborbicularibus obtusis utrinque distinctius areolatis subtus parcius puberulis, paniculis vix pollice longioribus. — In pratis alpinis paludosis pr. Antuco (Pœppig n. 882. Gillies n. 6397), circa Cachapoyas Peruviæ (Mathews! in h. Boiss.). Laurus palustris Pœpp.!

20. P. ALPIGENA (Spreng. syst. 2, p. 268, excl. syn. Kunth), foliis subcoriaceis longiuscule petiolatis ovatis obtusis basi acuminatis, supra glabris vix nervosis, subtus pubescenti-subglaucis elevato-venosis, paniculis axillaribus folio brevioribus ramulis brevissimis paucifloris, calyce sericeo, lobis interioribus ovatis, exterioribus triplo brevioribus minutis subrotundis. ♄ In summis mont. Jamaicæ (Swartz.). — Nees Syst. p. 161*. Griseb. h. Boiss. W. Ind. isl. 1, p. 280. Laurus alpigena Sw. Fl. Ind. occ. 2, p. 704. Willd. sp. 2, p. 481. Ramuli superne angulati, pubescentes. Folia interdum acuta, 1-3 poll. longa, convexa, petiolis angulatis. Paniculæ strictæ, floribus sessilibus parvis. — Affinis dicitur præcedentibus et P. sericeæ et Mutisii.

21. P. MEYENIANA (Nees! in Linnæâ 8, p. 5*; ib. 21, p. 492. Syst. p. 159*), foliis rigide coriaceis e basi attenuato-acutâ ovalibus obovatis oblongisque rotundato-obtusis v. subapiculatis ramulisque glabris, supra subeveniis lævibus v. minute areolatis, subtus albido-glaucis venosis, paniculis in corymbum terminalem congestis brevibus minute fulvescenti-tomentellis, calycis lobis exterioribus dimidio brevioribus. ♄ In Cordillerâ Chilensi de S. Fernando ad fl. Tinganamica (Meyen!), circa la Leona, Quillota, etc. (Bertero! Bridges n. 510! Gillies!).—Nees Pl. Meyen in Act. Leopold. XI, Suppl. 1, p. 410. Persea caustica Spreng.? Bertero mss. Laurus Lingui Gill. Vulgo Lingue, ex Bridges. Habitus P. Lingue, sed glabritie, nervatione et inflor. facile distinguenda. Ramuli graciles, apice minutissime puberuli. Folia supra læte viridia demum nitida, 2-4-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 3-5 lin. longo semitereti, costis suberectis prope marginem evanescentibus nervoque supra plus minus impressis venis tenellis subtus v. utrinque obsolete reticulatis, interstitiis interdum punctato-areolatis supra passim subscrobiculatis. Paniculæ 1-1½-poll., a medio ramosæ, ramis brevibus 3-1-floris. Calyx pedicello longior, 3-4 lin. longus, subsericeus, lobis exterioribus ovatis, interioribus fere triplo longioribus oblongis. Cal. et pedicelli fructif. immutati. Bacca subglobosa. (v. s. in h. Berol., DC., Hook.)

22. P. VENOSA (Nees! in Linn. 8, p. 50. Syst. p. 144*), foliis coriaceis ovalibus oblongisve utrinque obtusis v. acutiusculis laxe v. obsolete subimmerso-reticulatis punctato-areolatis, supra glabris, subtus jun. glaucis minute puberulis, paniculis axillaribus longe pedunculatis laxis glabris, calycis lobis exterioribus

triplo brevioribus. ♄ In Brasiliâ trop. (Sellow n. 1387! 422! Weddell n. 950! Pohl n. 3414! Riedel n. 698! Lindberg n. 456!). P. hypoglauca Nees syst. p. 132 (ex parte) (1). Arbuscula 15-20 ped. (Riedel). Folia demum rigida, supra parum nitida, subtus fulvescentia glabraque, 4-8-poll., $\frac{3}{4}$-3 $\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 5-12 lin. longo gracili canaliculato glabro, nervatione fere omnino P. Meyenianæ. Paniculæ folia æquantes v. rarius breviores, 3-7-poll., pedunculo gracili supra medium ramoso, ramis infimis 15 lin. longis, cymis 7-3-floris. Calyx (ex Riedel. sched. flavo-virens) pedicellum æquans, minute parceque puberulus, 3 lin. longus, lobis acutis, interioribus oblongis, exterioribus ovatis. Bacca ovato-globosa, 5 lin. longa, calyce reflexo-patulo vix aucto pedicelloque parum incrassato fulta. (v. s. in h. Berol., DC., Petrop., etc.)

β, *tersa* (Nees l. c.), foliis rigidioribus latioribus (6-8-poll., 3-4 poll. lat.) petiolis gemmisque glabris. ♄ In prov. S. Paul. et Min. Ger. (Martius! Riedel n. 1588! Widgren n. 402! Claussen!). Frutex 6-8-ped., ramulis foliisque glaucis, flor. flavis, ex Riedel. (v. s. in h. Mart., Hook., Petrop.)

23. P. LÆVIGATA (Kunth in H. B.! nov. gen. 2, p. 157*), foliis chartaceo-coriaceis longe petiolatis e basi rotundatâ v. brevissime acutatâ ovalibus ovatisque concoloribus glabris utrinque laxe v. obsolete venosis punctato-areolatis, paniculis folio brevioribus, pedunculo glabro supra medium corymboso-ramoso, calyce cano- v. fulvo-tomentello subsericeo, lobis exterioribus 3-4-plo brevioribus. ♄ In Novâ Granatâ (Humb.! Goudot n. 1! Holton!), prov. Caracas (Moritz n. 1749!), coloniâ Tovar (Fendler n. 172!). — Nees syst. p. 148. Linnæa 21, p. 491.* Laurus viburnoides Willd.! hb. n. 7778. A præcedentibus, quibus nervatione simillima, distinguitur petiolo longiore, 10-20 lin. longo supra plano, foliis basi plus minus rotundatis nec attenuatis (5-9-poll., $2\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ poll. latis) subtus haud glaucis, paniculas (circ. 3 poll. longas) superantibus, floribus dense subsericeo-tomentellis. Fr. ign. (v. s. in h. Berol., Hook.)

β, *cærulea*, foliis basi sæpius acutatis, paniculis folia æquantibus v. superantibus (3-8-poll.) cum pedunculo sericeo-tomentellis. In Peruviâ circa Muna (Ruiz!), Caracas (Bredemeyer! et Humb.! in hb. Willd.), Novâ Granatâ (Linden, n. 1388!), Amer. centr. (Œrsted, n. 7!). P. lævigata Nees! mss. in h. Berol. P. pyrifolia β Nees! in h. Willd. Linnæa 21, p. 491. Laurus cœrulea Ruiz et Pav.! in h. Berol. et Boiss. Laurogr. Peruv. t. 2. Laurus pruinosa et lævigata Willd! hb. n. 7802 et 7777. Caracasanis: Avogate simarron. Arbor ultra 50 ped. alta, foliis 3-8-poll., petiolo nervisque rubris. Calyx 3-4 lin. longus, haud accrescens, lobis demum patentibus v. reflexis, pedicello fruct. vix incrassato. Bacca globosa, diam. 4-5 lin. (v. s. in h. Berol., Boiss. etc.)

24. P. PYRIFOLIA (Nees! syst. p. 145*, excl. β), foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ oblongis supra v. utrinque glabris laxe v. obsolete subimmerso-reticulatis punctato-areolatis, subtus glaucinis, paniculis folio brevioribus ramulisque tomento denso fulvo-sericeis, calycis lobis exterioribus subtriplo brevioribus. ♄ In Brasil. trop. et merid. (Sellow! n. 324, 1385, 1386, 5230. Riedel n. 109! Widgren n. 145, 400, 401!), prope Tarapoto, Peruv. orient. (Spruce n. 4919!). Laurus Javitensis et Litsæa glaucescens Spreng. in hb. Berol. Sell. n. 1386 et 1385 (non Kunth), fide Nees in Linnæâ 21, p. 491. Nimis fere affinis P. lævigatæ, attamen facile dignoscenda petiolo tenuiore breviore (6-10 lin.) tomentello, foliis plerumque minoribus (2-5-poll., 10-24 lin. lat.) magis oblongis, passim lanceolatis attenuato-acutiusculis, supra distincte passimque scrobiculato-areolatis, subtus jun. glaucis minute puberulis sæpe subeveniis (adultis subconcoloribus glabris), pedunculo haud glabro, florum tomento fortiore magisque ochraceo v. ferrugineo-fulvo. Paniculæ $1\frac{1}{2}$-5-poll., floribus 2-3 lin. longis viridi-flavescentibus. Fr. ign. (v. s. in h. Berol., Hook., Mart., Petrop.)

β, *major*, foliis oblongo-ovalibus obtusis interdum in petiolum subattenuatis

---

(1) Nomine *Perseæ hypoglaucæ* in herb. Reg. monac. ipsius auctoris manu duæ species valde diversæ (scil. P. pyrifolia β major et P. scrobiculata nob.) inscriptæ sunt, quibus eodem sub nomine Neesius in herb. Berolin. adnumeravit tertiam (Sellowianam) ab utraque illarum distinctam et, ex nostrâ sententiâ, ad *P. venosam* referendam. Descriptio P. hypoglaucæ in Syst. Laur. evidenter ad *omnia* hæc specimina facta eorumque characteres commiscens omnino igitur fallax et rejicienda. Cujus confusionis causâ etiam speciei nomen servari non potest.

(5-6-poll., 2-3-poll. lat.) subconcoloribus, subtus magis puberulis venisque tenellis interdum subprominulis laxe reticulatis. In Brasiliâ (Sellow! n. 4803. Pohl n. 438, a!. (v. s. in h. Berol et Vindob.)

25. P. PETIOLARIS (Kunth H. et B. nov. gen. 2, p. 159*), foliis coriaceis longe petiolatis ovato-oblongis utrinque acutis reticulato-venosis, supra glabris nitidis, subtus prominulo-costatis tenuissime pubescentibus, pedunculis axillaribus paucifloris?.... pedicellis fructif. incrassatis. ♄ In Novâ Granatâ circa Mariquitam (Humb.). — Nees syst. p. 148. Arbor, ramulis subangulatis puberulis. Folia 5-6-poll., $2\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo 1-$1\frac{1}{2}$-poll. verrucoso glabro. Flores ign. Pedunculi axillares, folio duplo breviores, oligocarpi, glabri. Bacca globosa, magn. Pisi majoris, cal. lobis patentibus (æqual.?) oblongis obtusis extus pubescentibus. Species præcedentibus, ut videtur, affinis, sed obscura, nonnisi ex descr. cognita, in hb. Berolin. non occurrens.

26. P. COSTATA, foliis rigidissime coriaceis breve petiolatis ovalibus utrinque rotundato-obtusis glabris laxe v. obsolete reticulatis, supra nitidis, subtus pallidis, costis numerosis patentibus supra impressis subtus fortiter expressis, paniculis racemiformibus brevibus minute parceque puberulis, calyce subsessili, lobis ovatis, interioribus obtusis subsericeo-canis, exterioribus dimidio brevioribus acutis glabriusculis. ♄? In collibus supra Patcho, Peruviæ? (mihi ign.). Ramuli validi, sulcati, apice minute puberuli, mox glabrati, gemmis canis. Folia passim acutiuscula, $2\frac{1}{2}$-4-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo tereti, costis utrinsecus circ. 12 tenuibus, venis tenellis subtus vix prominulis supra immersis obsoletis v. obliteratis, interstitiis passim subtilissime areolatis. Paniculæ axillares et subterminales, 1-3-poll., ramis brevissimis 3-1-floris. Calyx subsessilis, 2 lin. longus, fructif. vix auctus, lobis patentibus, pedicello 2 lin. longo fere 1 lin. crasso. Bacca globosa, mucronulata, diam. 5 lin. Præcedentibus aff., sed abunde distincta. (v. s. in h. Hook.)

27. P. SCROBICULATA, glabra, foliis subsessilibus crasse coriaceis oblongis acutis, supra scrobiculatis, subtus glauco-cæsiis dense subprominulo-reticulatis, paniculis folia subæquantibus.... ♄ In monte Itacolumi prov. Min. Ger. Brasil. (Martius!) P. hypoglauca Mart. in hb. Monac. n. 903! ex parte (cfr. supra adnot. ad P. venosam). — Nees syst. p. 132 (ex parte). Arbor 10-15 ped. (Mart.) ramis virgatis, jun. angulatis conferte foliosis. Folia opaca, $2\frac{1}{2}$-4-poll., 9-18 lin. lata, petiolo crasso semitereti limbo decurrente ad basin usque marginato $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ lin. longo, nervo utrinque prominulo subtus valido, costis utrinsecus 8-12 patulis immersis v. subtus levissime prominulis, venis subtus tenellis supra grossiusculis obtuse prominulis. Flor. ign. Paniculæ fructif. axillares et subterminales, racemiformes, 2-3-poll., pedunculo rigido compresso infra medium ramoso, ramis brevissimis, pedicellis turbinato-incrassatis 2 lin. longis, calycis lobis patentibus subæqualibus ovatis acutis 1 lin. longis. Bacca globosa, diam. 4 lin. (v. s. in hb. Monac.)

28. P. PUNCTATA, foliis rigide coriaceis lanceolatis utrinque attenuato-acutiusculis supra glabris subimmerso costatis punctatis, subtus glaucinis laxe v. obsolete subimmerso-venosis jun. ramulisque minute puberulis, paniculis in corymbum terminalem congestis folia superantibus laxiuscule multifloris dense fulvo-villosulis, calycis lobis exterioribus dimidio brevioribus. ♄? In Brasil. prov. S. Paul. prope Batatoes (Lund!). Folia supra demum nitida, $2\frac{1}{2}$-4-poll., 9-15 lin. lata, petiolo 4-6 lin. subtereti, costis semipatentibus arcuatis supra sæpe subprominulis, areolis punctiformibus supra conspicuis subtus obsoletis. Paniculæ 3-4-poll., pedunculo compresso cano-villosulo, ramis brevibus cymoso 5-3-floris, pedicellis flore paullo brevioribus. Calyx 3 lin. longus, flavus (ex Lund), lobis ovatis obtusiusculis, interioribus ferrugineo-fulvis, exterioribus pallidioribus. Aff. P. pyrifoliæ, infloresc. et calyce præsertim distincta. (v. s. sine fr. in h. DC.)

29. P. CAROLINENSIS (Nees! syst. p. 150*), foliis modice coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuato-acutis, supra punctatis glabris, subtus obsolete venosis jun. glaucis puberulis, paniculis axillaribus brevibus fulvo-sericeis apice subcapitato-densifloris, calycis lobis exterioribus dimidio brevioribus. ♄ In Amer. bor. a Virginiâ ad Luisianam. Borbonia fr. oblongo nigro calyce coccineo Plum. gen. p. 4, fig. 60. Laurus Borbonia Linn. H. Cliff. p. 154. Sp. pl. p. 529. Willd.! herb. n. 7781. Sp. 2, p. 481. Lam. dict. 3, p. 450, excl. var. Laurus Carolinensis Catesby Carol. 1, p. 63, t. 63. Mich. Fl. Bor. Am. 1, p. 245. Willd.! hb. n. 7752. Persea Borbonia Spr. Syst. 2, p. 268. Varietates γ et δ a Neesio propositæ omnino arbi-

trariæ sunt, nam foliorum forma angustata v. dilatata, acuta v. obtusa basi plus minus cuneata sæpe in uno eodemque ramo ludit. Ramuli graciles. Folia interdum acuminata, demum concoloria utrinque glabra subevenia, supra nitida, 2-6-poll., 8-20 lin. lata, petiolo gracili 5-9 lin. subtereti, nervo costisque tenuibus leviter prominulis v. supra immersis, venis raris obsoletis v. nullis v. supra interdum obscure reticulatis. Paniculæ 1-2-poll., apice brevissime ramosis contracto-cymosis. Calyx subsessilis, 2½ lin. longus, fulvo-tomentellus, fructif. immutatus, lobis ext. ovatis, int. oblongis. Pedicelli fruct. incrassati rubri. Bacca ovato-globosa, nigro-cœrulea, diam. 4-5 lin.

α, *glabriuscula*, ramulis glabris, apice tantum adpresse minuteque puberulis, foliis subtus parce puberulis petiolisque mox glabris.—Pursh Fl. Am. Sept. 1, p. 276.— V. s. e Carolinâ merid. (Fraser !), Luisianâ (Drumm.!), Texas (Lindheimer ! Engelm. !), Florida (Cabanis !), cult. in Madeira (Lowe n. 185 !), et v. v. in variis hort. Europ.

β, *pubescens*, ramulis petiolisque dense tomentoso-villosulis (pube brevissimâ patulâ fulvâ v. ferrugineâ), foliis subtus (in nervo præsertim) puberulis tardius glabrescentibus. Pursh l. c.—V. s. e Carolinâ (Fraser ! Bosc! Beyrich ! etc.), Luisianâ (Drumm. n. 285, bis !), Floridâ (A. Gray ! Rugel !)

30. P. CUBENSIS, foliis rigide coriaceis breve petiolatis e basi attenuatâ oblongo-ovalibus obovatisve obtusis glabris, supra nitidis impresso-costatis eveniis, subtus albido-glaucis obsolete laxeque venosis, paniculis folia subæquantibus apice laxe corymboso-ramosis subsericeo-puberulis, calycis lobis exterioribus fere dimidio brevioribus. ♄ In Cubâ, alt. 600 ped. (Linden n. 1773 !). Ramuli apice subcompressi glabriusculi, gemmis parvis fulvo-sericeis. Folia supra convexa v. margine recurva, 2-3-poll., 6-14 lin. lata, petiolo tenui 2-3-lin. teretiusculo, venis interdum etiam supra obsolete conspicuis impressis subtus vix prominulis. Paniculæ 2-3-poll., pedunculo tenui compresso glabriusculo, ramis 6-3 lin. longis cymoso-5-3-floris, pedicellis flore brevioribus. Calyx vix 2 lin. longus, lobis ovatis obtusis. Species distinctissima, ad P. drimyfoliam quodammodo accedens. (v. s. sine fr. in h. DC., Hook., etc.)

31.? P. VERAGUENSIS (Seeman ! mss. in h. Hook.), foliis modice coriaceis longe petiolatis elliptico- v. lanceolato-oblongis utrinque attenuato-acutis immerse costatis subeveniis punctato-areolatis, supra glabris, subtus pallidis cum petiolo ramulis jun. paniculisque brevibus pube minutâ densâ flavido-sericeis, calycis lobis exterioribus parum brevioribus. ♄? In vulcano de Veragua, Miriqui (Seem. n. 1578 !). Ramuli graciles, sulcati. Folia supra læte viridia vix nitida, jun. subtus subglauca, 3-4½ poll. longa, 11-16 lin. lata, petiolo tenui 10-15 lin. longo sulcato, nervo rufescente supra impresso, costis patulis tenuibus subtus interdum subprominulis, venis obsoletis immersis v. nullis. Paniculæ axillares et subterminales thyrsoideæ, 1-2-poll., pedunculatæ, ramis brevibus compressis apice paullo dilatatis cymoso-9-7-floris, pedicellis brevissimis crassiusculis, fructif. 2 lin. longis. Calyx (jun.) fere 2 lin. longus, fructiferi lobis patentibus subæqualibus ovatis acutiusculis 1½ lin. longis sericeis. Bacca globosa, magn. Cerasi minoris. Affinis P. pyrifoliæ, nec non P. venosæ, calyce subæquali transitum ad sect. seq. parans. (v. s. in h. Hook.)

Sect II. GNESIOPERSEA *Nees syst. p. 124.*

Calycis lobi æquales v. rarius exteriores paullulum breviores. Staminodia apice calva.

§ 1. *Paniculæ (v. saltem flores) dense tomentoso-puberulæ. Folia penninervia.*

32. P.? TABACIFOLIA, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ ellipticis oblongisque obtuse acuminatis minute puberulis laxiuscule reticulatis, supra glabrescentibus, subtus glaucino-cinereis, costis venisque supra immersis impressisve subtus prominulis, paniculis folio brevioribus racemiformibus, calyce fructifero patente glabrato, lobis 6 æqualibus ovatis obtusis. ♄? In Brasil. monte Itambé (Pohl n. 3604 !). Rami validi, jun. obtuse angulati, gemmis flavido-tomentellis. Folia subopaca, 6-11-poll., 2½-4½ poll. lata, petiolo 6-9 lin. tomentello supra plano, costis utrinsecus 8-10 tenuibus arcuatis, inferioribus patentibus, superioribus remotioribus adscendentibus. Paniculæ axillares et subterm. breve pedunculatæ, 2-4-poll. Flores

ignoti, Pedunculus fruct. inferne glabrescens, ramis brevibus 3-oligocarpis, pedicellis crassis obconico-calyciformibus solidis (nec cavis), calycis lobis ⅔ lin. longis cornatis. Bacca.... Primo vultu simillima Gymnobalano perseoidi, sed distincta pubescentiâ, paniculâ amplâ et præsertim calycis lobis persistentibus. (v. s. in h. Vindob.)

33. P. INDICA (Spreng. syst. 2, p. 268), foliis coriaceis elliptico- v. lanceolato-oblongis utrinque attenuato-acutis subconcoloribus dense scrobiculato-reticulatis glabris, paniculis in corymbum terminalem congestis pedunculatis cum petiolis ramulisque jun. sericeo-incanis, calycis lobis ovatis, exterioribus paullulum brevioribus. ♄ In Madeirâ (Brouss.! Mason n. 352! Holl!, Heer, etc.), et ins. Canar., Teneriffæ (Webb! Bourgeau, n. 186!, 1520, a!), S. Michael, Azor. (Hunt, n. 225!), in Lusitaniâ nunc subspont. (Welwitsch, n. 124!) et colitur in ins. Philippin. (Née!), Mauritii (Bory!), coloniâ Tovar, Venezuelæ (Fendl. n. 1096!) et hortis Europ. — Nees! syst. p. 135. Laurus latifolia Indica, Barrel. pl. rar. p. 123, t. 877. Laurus Indica Pluk. Alm., p. 210, t. 301, f. 1. Linn. H. Cliff., p. 154. Sp. pl., p. 529. Willd.! herb. n. 7774. Sp. pl. 2, p. 480. Wendl. obs., p. 21, t. 3, f. 22. Buch Canar. p. 140. Webb et Berth. Phytogr. Canar. 3, p. 224, t. 204. Laurus Teneriffæ Poir. suppl. 3, p. 422? (cfr. Apollonias Canariensis). Laurus Americana hb. Berol. Vinatico Canariensium. Arbor speciosa, ligno textili duro pulcherrimo. Fol. late viridia, opaca, subtus pallidiora v. demum fulvescentia, 3-8-poll., 9-27 lin. lata, petiolo 4-15 lin. gracili, nervo supra immerso v. impresso, costis patulis tenuibus venisque laxe v. indistincte reticulatis utrinque leviter prominulis, reticulo interstitiali densissimo subtili v. grossiusculo v. demum subobliterato. Paniculæ 3-6-poll., pedunculo valido compresso circ. a medio ramoso, ramis cymoso-5-3-floris, pedicellis brevissimis, fructif. parum incrassatis. Calyx albidus, 3 lin. longus, diu persistens, lobis ovatis demum medio (Cinnamomi more) plicâ transversâ notatis ibique deciduis. Bacca ovoidea, 6-9 lin. longa, atra. (v. s. sp. et v. c.)

34. P. DENSIFLORA, foliis rigide coriaceis breve petiolatis e basi attenuatâ ellipticis oblongisque passim subtriplinerviis supra glabratis dense scrobiculato-areolatis, subtus puberulis grosse nervosis denseque prominulo-reticulatis, paniculis axillaribus subsessilibus brevibus densifloris ramulisque jun. fulvo-tomentosis, calyce demum glabrescente, lobis æqualibus. ♄ In Brasil. prov. Goyaz (Pohl n. 962!, 2904!, 3296!, Riedel n. 2503! et Bahiensi (Blanch.! s. n°). Rami virgati, validi. Folia attenuato-acuta v. obtusa v. acuminata, passim lanceolata, jun. supra minutissime tomentella, demum subnitida, subtus glaucina v. subconcoloria, 2-5-poll., 9-24 lin. lata, petiolo crasso 1-2 raro 3-4 lin. lata, nervo costisque suberectis supra tenuibus subimmersis subtus fortiter prominentibus, infimis passim subopppositis remotioribus folium triplinerve imitantibus, venis subtus acute prominulis laxe reticulatis interstitiis reticulo denso expletis. Paniculæ 1-2-poll., ramis brevibus paucifloris bracteolatis. Calyx pedicello longior, vix 2 lin. longus demum glabrescens. Pedicelli fruct. turbinato-incrassati, 2-3 lin. longi, calycis lobis 1 lin. longis acutis coronati, glabrati. Bacca ovalis, 9-12 lin. longa. (v. s. in h. Vind., DC., Mart., etc.)

35. P.? VIBURNOIDES, foliis modice coriaceis e basi attenuatâ margine breviter recurvâ obovatis oblongisque acuminulatis minute utrinque scrobiculato-areolatis puberulo-scabriusculis, supra glabrescentibus, subtus cinerascentibus, paniculis folia æquantibus v. superantibus, pedunculo ramulisque jun. fulvo-tomentellis, pedicellis fruct. crassiusculis, cal. lobis subrotundis. ♄? In Brasiliæ prov. Parà prope Santarem (Spruce! sine n°). Persea? Benth. in pl. Spruc. Rami validi, cinerei, corymboso-ramulosi. Folia supra subnitida, subtus pallidiora, 2-4-poll., 12-20 lin. lata, petiolo 3 lin. longo tereti, costis semierectis tenuibus nervoque supra immersis v. impressis subtus acute expressis, venis intercostal. tenellis v. subnullis, venularum reticulo minuto leviter prominulo supra paullo grossiore. Paniculæ axillar. et subterm., 3-5-poll., infra medium ramosæ, ramis 1-½-poll. Flor. ignoti Pedicelli fruct. circ. 2 lin. longi, 1 lin. crassi, calycis lobis vix ½ lin. longis. Bacca ovali-globosa, diam. 4 lin. (v. s. in h. DC., Hook, etc.)

36. P. GRATISSIMA (Gærtn. fr. 3, p. 222. Nees! syst. p. 128*), foliis modice coriaceis longe petiolatis ellipticis obovatis oblongisque utrinque acuminatis acutisve, subtus v. utrinque laxiuscule reticulatis minuteque areolatis, supra glabris, subtus glaucinis v. fuscescentibus minute parceque puberulis glabrisve, paniculis in corymbum terminalem congestis folio brevioribus tomento denso brevi flavido-canis

pedicellis flore brevioribus, calycis lobis subæqualibus oblongis obtusis, baccâ pyriformi magnâ. ♄ In sylvis præsertim littoralibus et secus flumina Americæ trop.; in Ind. or., ins. Mascaren. alibique fructus edulis gratiâ culta. Persea, Clus. Hist. 1, p. 2. Plum. gen. Am. p. 44, t. 20. Prunifera arbor fructu max. pyriformi, Sloane Jam. 2, p. 132, t. 222. Laurus Persea Linn. sp. pl. ed. 2, p. 529. Willd.! sp. 2, p. 480, herb. n. 7776. Laurus Indica Sieber Fl. Trinit. n. 69! (non Spr.). Vernacule Palto v. Aguacate (Brasil. Avocate), Avocado-pear, Alligator-pear, Laurier Avocat. Arbor speciosa, foliorum formâ et magnit. valde ludens. Petioli graciles, 6–20 lin. longi. Folia subopaca, costis semipatentibus tenuibus supra immersis v. rarius impressis subtus prominentibus, venis subtilibus utrinque conspicuis laxe reticulatis immersis v. subtus subprominulis, areolis punctiformibus sæpe obliteratis. Paniculæ 2-4-poll. a medio pyramidato-ramosæ, vix sericeæ, ramis brevibus cymoso-5-3-floris, floribus 3-4 lin. longis flavescentibus. Staminodia interdum in stamina perfecta mutata. Bacca obovata, 3-4-poll., basi calycis lobis parvis stipata v. demum nuda, pedicello crasso 4 lin. longo.

α, *vulgaris*, foliis mediocribus (plerisque 3-4-poll., 1½ poll. lat.) ovalibus obovatisque, flor. breve pedicellatis.—Wight ic. t. 1823. V. s. e Jamaicâ (Tussac! Cuming n. 84!, etc.), Martinicâ (Sieb. n. 307!), Trinit. (Sieb. n. 69!), Guadeloupe (Bertero!), Dominicâ, S. Thomâ, Hispaniolâ (Poit.!), Antigua (Wullschlægel n. 494, b!), Cubâ (Ramon n. 54!, etc.), Mexico (Schiede!, Ehrenb.!, Aschenborn n. 359! Botteri n. 948! etc.), Amer. centr. (Œrsted!), Colombiâ (Bredemeyer!, Karsten n. 9!), Guianâ Angl. Bat. Gall. (Schomb. n. 740!, 1349!, Hostm. 1097! Splitg. n. 158!, etc.), Peruviâ (Ruiz!, Pav.!, Dombey n. 204!, Pœpp. 2446!), Brasiliâ (Lund n. 14!), ins. Mascaren. (Bory!, Boivin n. 1121!), Javâ (Kollm.! Zoll. n. 3101!)

β, *oblonga*, foliis oblongis utrinque æqualiter attenuatis sæpius acutis (4-9-poll. ¾-2 poll. lat.), pedicellis brevibus. P. gratissima Bot. Mag. t. 4580. — V. s. ex Antill.!, Mexico (Aschenb. n. 110!, Galeotti n. 7010!), Peruviâ (Ruiz! Pav.!), Brasil. (Riedel n. 106!, Mart.!), ins. Mascaren., Javâ (Zoll. n. 457! et ex parte 3101!).

γ, *macrophylla*, foliis majoribus (6-9-poll., 3-4½ poll. latis) obovatis v. obovato-oblongis acute acuminulatis, pedicellis brevibus.— P. præcox Pœppig!—V. s e Peruviâ orient. (Pœpp. n. 2446!), Guianâ Angl. (Schomb. n. 740! ex p.), Amer. centr. (Œrst. !), Mexico (Schiede, n. 1139!).

δ, *Schiedeana*, foliis amplis (9-poll. et ultra, 3-4½ poll. lat.) obovatis oblongisque acutis v. obtusis, novellis dense fulvo-tomentellis, venis venulisque subtus magis expressis, paniculis terminal. basi diu imbricato-bracteatis, pedicellis longiusculis (3-6 lin.). In sylvis Misantlæ, Mexici (Schiede n. 1141!). Perseâ? Schlecht. in Linnæâ 6, p. 365. P. Schiedeana Nees! in h. Berol. Syst. Laur. p. 130*. (v. s. in h. Berol.)

37. P. DRIMYFOLIA (Schlecht.! in Linnæâ 6, p. 365, p. 131*), foliis modice coriaceis longe petiolatis e basi acutâ oblongis lanceolatisque subacuminato-acutis, subtus v. utrinque obsolete venosis minuteque reticulatis, supra glabris, subtus glaucis jun. minute parceque puberulis, paniculis in corymbum terminalem congestis folio brevioribus dense subsericeo-canis, calycis lobis subæqualibus oblongis acutiusculis. ♄? Circa Papapantlam, Mexici (Schiede n. 1140!).—Nees syst. p. 131* Vernacule Aguacate oloroso. Forsan mere var. P. gratissimæ, attamen constanter recedens foliis angustioribus apicem versus sensim magisque attenuatis (3-6-poll., 10-24 lin. lat., petiolo tenui 6-14 lin. longo), venis minus conspicuis, reticulo interstitiali minute quidem areolato sed non punctiformi, supra sæpe penitus obliterato. Fr. ign. (v. s. in h. Berol., Hook.)

38. P. MICRONEURA, foliis chartaceis longe petiolatis e basi attenuatâ acutâ oblongis lanceolatisque acuminatis utrinque minute immerso-reticulatis glabris, subtus glaucinis fulvisve in nervis parce scabriusculis, costis utrinque subprominulis, paniculis axillaribus folio brevioribus fulvo-tomentellis sericeis, calycis parvi lobis æqualibus ovatis obtusis. ♄ In Brasil. prope Corrego seco (Riedel! sine n°). Foliis ad P. drimyfoliam proxime accedens, sed distincta fol. vix rigidulis, reticulatione utrinque magis distinctâ supra demum subscrobiculatâ, venis subtus in reticulo vix discernendis, et præcipue floribus dimidio fere minoribus fulvo (nec albido-) tomentellis. Arbor 20-25-ped. Fol. 2½-5-poll., 18-16 lin. lata, pet. tenui 6-12 lin. Panic. 2-3-poll., supra medium corymboso-ramosæ, ramis

cymoso-7-3 flor. Calyx pedicello demum brevior, vix 2 lin. longus. Fr. ign. (v. s. in h. Petrop.)

§ 2. *Paniculæ totæ glaberrimæ, raro obsolete parceque puberulæ, nunquam tomentosæ. Folia penninervia.*

39. P. RIEDELII, glabra, foliis herbaceo-chartaceis e basi attenuatâ oblongis acuminatis concoloribus supra subeveniis, subtus subtiliter laxeque prominulo-venosis, paniculis brevibus subsessilibus paucifloris. ♄ In Brasil. circa Mandioca (Riedel! s. n°). Arbor 20-25-ped., ramulis gracilibus atro-fuscis, gemmis parvulis canis. Folia demum vix rigidula, subopaca, subtus sæpe fuscescentia, 2-4-poll., 9-18 lin. lata, petiolo 3-6 lin. gracili semitereti, nervo tenui supra impresso, costis patulis subtilibus supra immersis v. demum obliteratis subtus cum venulis vix reticulatis subprominulis. Paniculæ axillares et subterm., 1-2-poll., ramis brevibus cymoso-5-3-flor. Calyx pedicellum æquans (luteolus ex Ried.), 2 lin. longus, glaber, lobis oblongo-ovatis acutiusculis æqualibus. Fr. ign. (v. s. in h. Petrop.)

40. P. SULCATA, glaberrima, foliis coriaceo-chartaceis breve petiolatis e basi obtusâ v. acutâ ovalibus obovatisve obtuse acuminatis concoloribus utrinque minutissime areolatis, paniculis folio brevioribus, calyce demum toto deciduo, pedicellis fruct. clavato-incrassatis, baccâ magnâ ovali. ♄ In Andibus Peruviæ circa Muna (Ruiz! Pav.!). Laurus sulcata Ruiz! Pav.! mss. in h. Berol. et Boiss. Laurogr. Peruv. t. 11. Hufelandia? sulcata Nees! in Linnæâ 21, p. 494, et herb. Berol. Walp. Ann. 3, p. 307 (excl. syn. Hufelandia Tovarensis Kl. et Karst.). Folia basi sæpius rotundata, subnitida, 3-7-poll., 2-3½ poll. lata, petiolo 3-5 lin. longo crassiusculo canaliculato, costis patulis tenuibus nervoque supra immersis v. vix prominulis, venis subtilibus laxe reticulatis supra minus conspicuis v. obsoletis, interstitiis minutissime reticulatis. Paniculæ axillares thyrsoideæ, circ. 3-poll., breve pedunculatæ, cymis 5-3-fl., flor. vix 2 lin. longis. Antheræ ex ic. 4 loc. (hinc non Hufelandiæ generis). Bacca pruniformis 1½-poll., semine ex ic. costato-sulcato. (v. s. fr. sine fl. in herb. Berol., Boiss.)

41. P. SUBSESSILIS, glaberrima, petiolis brevissimis crassis, foliis rigide coriaceis e basi cordatâ amplexicauli-ovalibus et ovali-oblongis, venarum reticulo supra immerso laxo subtus denso subprominulo v. obsoleto, paniculis folia æquantibus, calycis lobis æqualibus. ♄? In Peruviâ? circa S. Carlos (Mathews n. 1434!). Ramuli virgati, sulcati, remote foliosi. Folia plana, obtusa v. attenuato-acuta, supra subnitida, subtus pallidiora, 3-8-poll., 2-4½ poll. lata, petiolo 3 lin. longo 2 lin. lato supra concavo, costis semipatentibus ramosis ad marginem arcuatis. Paniculæ axillares, 6-8-poll., thyrsoideæ, laxæ, supra medium remote ramosæ, ramis infimis suboppositis interdum folio nano fultis, cymis bifidis 7-5-flor., pedicellis tenuibus 4 lin., flor. circ. 3 lin. longis, lobis ovatis acutiusculis tubo turbinato paullo brevioribus. Fr. ign. (v. s. in h. Hook.)

42. P. CORDATA, glaberrima, foliis sessilibus rigide coriaceis basi rotundato-cordatâ semiamplexicaulibus ovalibus ovatisque apiculatis obtusisve, supra nitidis immerse costatis eveniis punctato-areolatis, subtus cæsio-glaucis dense prominulo-reticulatis, paniculis folia superantibus, calycis lobis æqualibus. ♄? In Brasiliâ (collectore ign.). Ramuli virgati, nigricantes, dense foliosi. Folia acuta v. obtusa, demum concoloria?, 1½-3½ poll. longa, 10-26 lin. lata, summa minora, costis patulis tenuibus supra immersis parum conspicuis evanescentibus subtus prominulis, reticulatione supra obsoletâ punctiformi v. obliteratâ. Paniculæ axillar. et term. 2½-5-poll., thyrsoideæ, laxæ, ramis patulis cymoso-5-3-flor., infimis sæpe folio nano fultis. Calyx pedicello longior, 1½ lin. longus, subcoriaceus, lobis æqualibus tubo longioribus ovatis obtusiusculis. Fr. ign. (v. s. in h. DC.)

43. P. AMPLEXICAULIS (Schlecht.! mss. in h. Berol., Linnæa 6, p. 90), glabra, foliis subsessilibus chartaceis basi rotundato-cordatis amplectentibus oblongo-lanceolatis acuminatis concoloribus utrinque minute v. obsolete subimmerso-reticulatis, paniculis v. racemis? simplicibus folio brevioribus. ♄ In Mexici monte Serro Colorado (Schiede n. 87! 452!). — Nees syst. p. 137* et 672. Folia acuta v. obtusiuscula, opaca, 2½-5 poll. longa, 8-14 lin. lata, nervo supra impresso tenui subtus prominulo, costis patulis subtus vix prominulis supra venulisque sæpe obsoletis. Pedunculi axillares, 2-3-poll., tenues, oligocarpi, pedicellis fruct. 3-4

lin. longis turbinato-incrassatis apice 1-2 lin. crassis calycis lobis æqualibus ovato-triangularibus acutis 1 lin. longis coronatis. Bacca ovalis, 5 lin. longa. Flor. (ex Nees) 2 lin. longi, antheris intimis 2-loc. (v. s. sine fl. in h. Berolin.)

β, *amplifolia* (Nees syst. p. 672), foliis majoribus (6-9-poll., 4 poll. lat.) profunde cordatis amplexicaulibus.—In Peruviâ (hb. Arnott.). Paniculæ in pedunculo 4-4½-pollicari 3-4½ poll. longæ, ramis cymoso-bifidis, inferioribus folio sessili ovali parvo fultis.

44? P. STENOPHYLLA, foliis coriaceis breve petiolatis anguste lanceolatis, supra glabris impresso-costatis subeveniis, subtus ramulisque jun. incanis, paniculis folia æquantibus v. superantibus laxifloris glabriusculis. ♄ In Brasil. prope Mugy (Riedel n. 1587!). Rami virgati, ramulis tenuibus corymbosis, jun. cum gemmis foliisque novellis tomento brevi ochroleuco haud sericeo canis. Folia rigidula, utrinque attenuata, acutiuscula, supra subnitida, 1½-3½ poll. longa, 2½-4 lin. rarius 7 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo, costis patulis arcuatis subtus prominulis, venis subnullis. Paniculæ axillares, thyrsoideo-racemiformes, 1½-3-poll., pedunculo tenui ramisque brevibus glabris v. parce puberulis. Flores ign. Pedicelli fruct. 2 lin. longi, sursum paullo incrassati, calyce patulo 6-lobo diam. 3 lin. coronati, lobis 1 lin. longis æqualibus ovatis acutiusculis obscure 1-nerviis. Bacca ovalis, jun. 3 lin. longa. (v. s. in h. Petrop.)

§ 3. *Paniculæ glabræ v. glabriusculæ. Folia promiscue penni- et pseudo-triplinervia.*

45. P. PACHYPODA (Nees! in Linnæâ 21, p. 490), foliis rigide coriaceis e basi acutâ v. obtusâ ovalibus oblongisque, supra glabris impresso-costatis subeveniis, subtus laxe venosis ramulisque jun. sordide tomentellis, paniculis axillaribus folia æquantibus paucifloris. ♄ In Mexico prope El Bruro, ubi Aguacate cimaron vocatur (C. Ehrenb. n. 942!).—Walp. Ann. 3, p. 307. Rami frondosi. Folia obtuse v. acute subacuminata, supra læte viridia demum nitida, 1½-2½ poll. longa, 8-14 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo tenui, costis utrinsecus 3-4, infimis passim oppositis magisque erectis. Flor. ign. Paniculæ fruct. circ. 1½-poll. glabriusculæ, oligocarpæ, pedunculo tenui, pedicellis 2-3 lin. longis 1½ lin. crassis calycis lobis patulis vix 1 lin. longis æqualibus coronati. Bacca ovalis, 4-5 lin. longa. (v. s. in h. Berol.)

46. P. ERYTHROPUS (Martius! Reise, 1, p. 401), foliis rigide coriaceis e basi obtusâ ovali-oblongis rotundato-obtusis v. obtuse acuminulatis concoloribus opacis supra glabratis impresso-costatis, subtus laxe v. obsolete reticulatis ramulisque flavido-tomentosis, paniculis folia superantibus gracilibus laxis. ♄ In Brasil. prov. Minas Geraes (Mart.! Pohl n. 3677! Riedel! s. nº. Casaretto n. 2873!).—Nees in Linn. 8, p. 49. Syst. p. 134*. Arbuscula 10-15-ped. Ramuli virgati, frondosi. Folia margine plerumque plus minus recurva, jun. utrinque tomentosa, 1½-3½ poll. longa, 8-20 lin. lata, petiolo crasso 2-3 lin. longo, costis subtus fortiter expressis, infimis passim oppositis erectioribus, venis tenellis subtus subprominulis supra impressis sæpe nullis. Paniculæ axillares v. in corymbum terminalem approximatæ, 3-7-poll., pedunculo tenui compresso rubro parce puberulo v. glabro, ramis 18-6 lin. longis cymoso-9-5-floris. Calyx pedicellum subæquans, 1½ lin. longus, glaber, lobis æqualibus ovatis intus puberulis demum deciduis. Pedicelli fruct. turbinato-incrassati. Bacca obovato-subglobosa, magn. Pisi. (v. s. in h. Mart., Vind., Petr., etc.)

β, *ovata*, foliis ovatis ovato-oblongis obovatisve acutiusculis v. rarius obtusis basi breviter cuneato-attenuatis (raro subrotundatis) constanter triplinerviis, subtus ramulisque pube breviore fulvo-tomentellis. ♄ In Bras. prov. Minas Geraes et Goyaz inter Rio das Velhas et R. Paranahyba (Langsdorff! Riedel n. 2462!). Frutex 2-3-ped., flor. flavis.

γ, *angustata*, foliis e basi attenuatâ obovato-oblongis oblongisve obtusis margine recurvis passim triplinerviis, supra demum nitidis. ♄ In Serra de Piedade et Itacolumi, Villa Rica et Ouropreto (Riedel n. 2777! Pohl n. 3739! Mart. hb. fl. Bras. n. 1238!). Frutex 3-6-ped., paniculis glabris, flor. flavis. (Riedel in Sched.)

Species obscuræ.

47. P.? LONGIPES, glabra, foliis modice coriaceis longe petiolatis e basi acutâ oblongis attenuato-acuminatis obtusiusculis utrinque subimmerso-costatis punctato-

areolatis suboveniis, paniculis axillaribus folio brevioribus pedunculatis, pedicellis fruct. parum incrassatis, baccis globosis. ♄? In Mexico circa Hacienda de la Laguna (Schiede n. 59 !). Laurus longipes Schlecht.! in hb. Berol. Linnæa 7, p. 390 (ubi false Schiede n. 49 citatur). Ramuli graciles, atri, laxe foliosi, gemmis glabris. Folia subconcoloria, 3-5-poll., 1-2 poll. lata, petiolo gracili 12-16 lin. longo supra plano, nervatione fere P. Carolinensis. Flor. ignoti. Paniculæ fruct. 3-4-poll., supra medium corymboso-ramosæ, oligocarpæ, pedunculo gracili tereti, pedicellis 3 lin. longis, calycis lobis demum deciduis? Bacca nigricans, diam. 5 lin. (v. s. in h. Berol, etc.)

48. P. MACROPODA (Kunth in H. et B.! nov. gen. 2, p. 160), glabra, foliis coriaceis oblongis utrinque acutis margine subrevolutis reticulato-venosis, supra nitidis, pedunculis axillaribus folio paullo brevioribus oligocarpis, pedicellis semipollicaribus clavatis, baccâ ovato-oblongâ calycis lobis ovatis acutis patentibus basi cinctâ. ♄? Circa Santa Fe de Bogota, alt. 1360. hexap. (Mutis).—Nees syst. p. 140*. Drimys Granatensis Spreng mss. in hb. Berol., fide Nees (ubi tamen hoc synon. non invenimus). Rami angulati, cinerascentes. Folia 4-poll., 1½ poll. lata, petiolo crassiusculo circ. semipoll., nervo costisque subtus prominentibus. Flores ign. Bacca semipollicaris. (Inter plantas Humbold. hb. Willd. et Kunth. non reperitur.)

β? *Brasiliensis*, foliis obtuse acuminulatis, subtus v. utrinque subtiliter minuteque subimmerso-reticulatis, racemis fruct. subsimplicibus, calycis lobis demum deciduis. — In Brasiliâ merid. circa Ypanema (Sellow n. 1392!) P. macropoda Nees! in Linnæâ 8, p. 50. Ramuli virgati, nigricantes. Folia subtus pallidiora v. fuscescentia, margine plus minus undulato recurvoque, 4-5-poll., 16-24 lin. lata, petiolo gracili 4-8 lin., costis utrinsecus 5-6 semipatentibus subevanescentibus supra tenerrimis immersis, subtus leviter prominulis, venis venulisque tenellis laxis v. obsoletis, reticulo supra plerumque nullo. Flores ignoti. Racemi fruct. 3-4-poll., in corymbum term. congesti, pedunculo rigido, pedicellis 4-6 lin. longis sursum incrassatis, calycis lobis late ovatis obtusis. (v. s. in h. Berol.)

49. P. HYPERICIFOLIA (Nees! in h. Willd. Syst. p. 165), foliis subsessilibus rigide coriaceis subcordato-ovatis obtusis, supra eveniis glabris, subtus dense v. obsolete subimmerso-reticulatis ramulisque apice minute parceque puberulis. ♄? Patria ignota. Laurus hypericifolia Willd.! hb. n. 7811. Ramuli graciles, atri, sulcato-angulati, gemmis parvulis cano-sericeis. Folia subopposita, plana, supra vix nitida, subtus fuscescentia, 1½ poll. longa, 10-14 lin. lata, petiolo 1 lin. longo crassiusculo, nervo supra impresso subtus valido, costis paucis semipatent. supra immersis obsoletis subtus prominulis. Cæt. ign. Species omnino arbitrarie Perseis adnumerata, ex unico fragmento sterili descripta, potius omnino delenda. (v. s. in hb. Willd.)

50. P.? ORIZABÆ (Mart. et Gal. in Bull. Ac. Brux. 10, 1, p. 358), foliis ovato-lanceolatis acuminatis supra nitidis glabris, subtus junioribus cum petiolo ramulisque molliter tomentosis, pedunculis axillaribus petiolo brevioribus. Cæt. ignota. — In Mexico cfr. P. Lingue β supra n. 19.

Species exclusæ.

P. ACUMINATA Nees. = Nectandra berchemiæfolia.
P. ANGUSTIFOLIA Bartl. = Nectandra angustifolia.
P. ANGUSTIFOLIA Schott. = Nectandra stenophylla,
P. ARGENTEA Spr. = Oreodaphne Guianensis Nees β.
P. AZORICA Seubert. = Laurus Canariensis Webb.
P. CAMPHORA Spr. = Cinnamomum Camphora Nees.
P. CANARIENSIS Spr. = Apollonias Canariensis N.
P. CANESCENS Mart. = Nectandra canescens N.
P. CARYOPHYLLATA Mart. = Dicypellium caryophyllatum N.
P. CASSIA Spr. = Cinnamomum Cassia Bl.
P. CEANOTHIFOLIA Mart. = Mespilodaphne ceanothifolia N.
P. CINNAMOMIFOLIA Kunth in HB. = Phœbe Granatensis.
P. CINNAMOMUM Spr. = Cinnamomum Zeylanicum N. α.

P. CUBEBA Spr. = Tetranthera? Cubeba.
P. CUPULARIS Spr. = Mespilodaphne cymosa.
P. EXALTATA Spr. = Nectandra exaltata Gris.
P. FLORIBUNDA Schott. = Oreodaphne floribunda N.
P. FŒTENS Spr. = Oreodaphne fœtens N.
P. GLOBOSA Spr. = Nectandra sanguinea Rottb.
P. GRANDIS Bartl. = Nectandra oppositifolia N. α.
P. GRANDIS N. olim. = Alseodaphne grandis N.
P. INCANA Schott. = Nectandra mollis N. α.
P. INCRASSATA N. olim. = Haasia microcarpa Bl.
P. INDECORA Schott. = Mespilodaphne indecora.
P. LANCIFOLIA hb. Willd. = Nectandra Turbacencis N.
P. LANCIFOLIA Schott. = Oreodaphne lancifolia N.
P. LAXA Mart. = { Oreodaphne venulosa. / Camphoromœa laxa N. }
P. LEUCANTHA Mart. = Nectandra leucantha N.
P. LEUCOXYLON Spr. = Oreodaphne Leucoxylon N.
P. LONGIFOLIA Zipp. = Actinodaphne Rumphii Bl.
P. MACROPHYLLA Spr. = Nectandra macrophylla N.
P. MACROPHYLLA Bl. = Phœbe macrophylla et Ph. cuneata Bl.
P. MARGINATA Bartl. = Strychnodaphne puberula N.
P. MEMBRANACEA Spr. = { Nectandra patens Gris. / Nectandra saligna N. / Phœbe Antillana α. }
P. MOLLIS Spr. = Nectandra mollis N.
P. MONTANA Spr. = Phœbe montana Gris.
P. NUTANS N. = Phœbe Antillana γ.
P. PANICULIGERA Mart. = Nectandra nitidula N.
P. PARVIFLORA Spr. = Oreodaphne parviflora N.
P. PATENS Spr. = { Nectandra patens Gris. / Phœbe Antillana α. }
P. PEDUNCULARIS N. = Haasia peduncularis N.
P. PSAMMOPHILA Mart. = Nectandra psammophila N.
P. PSEUDO-SASSAFRAS Zoll. = { Cinnamomum Camphora N. α. / Cinnamomum pseudo-Sassafras. }
P. PSYCHOTRIOIDES Spr. = Oreodaphne psychotrioides N.
P. PUBERULA Schott. = Nectandra ? puberula N.
P. RETROFLEXA Spr. = Strychnodaphne floribunda Gris.
P. RICHARDIANA Cham. et Schl. = Strychnodaphne puberula N.
P. RIMOSA Zoll. = { Machilus rimosa Bl. / Phœbe Sumatrana Miq. }
P. SANGUINEA Spr. = Nectandra sanguinea Rottb.
P. SARCOCALYX Mart. = Nectandra sarcocalyx N.
P. SASSAFRAS Spr. = Sassafras officinale N.
P. SELLOWIANA N. = Phœbe Sellowii.
P. SUBTRIPLINERVIA Mart. = Camphoromœa subtriplinervia N.
P. SURINAMENSIS Spr. = Mespilodaphne pulchella.
P. TAMALA Spr. = Cinnamomum Tamala N.
P. TENUIFLORA Mart. = Camphoromœa tenuiflora.
P. TIGRICIDA Spr. = Nectandra discolor N.
P. TUBIGERA Mart. = Gymnobalanus Minarum N.
P. UMBROSA Spr. = { Oreodaphne Humboldti. / Nectandra Turbacensis N. β. }

VI. NOTHAPHŒBE *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 328. — Ocoteæ sp. *Bl.* — Phœbes *sp. Nees.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx carnosulus, 6-fidus, explanato-persistens, lobis inæqualibus, exterioribus 3 brevioribus plerumque nanis. Stamina fertilia 9, filamentis brevissimis complanatis, intimis 3 basi biglandulosis, antheris 4-locellatis, intimis 3 extrorsis. Staminodia 3 brevissime stipitata eglandulosa, capitulo sagittato-ovoideo. Stylus brevis, stigmate discoideo. Bacca calyce patenti 6-lobo et pedicello plus minus incrassato imposita. — Arbores Indiæ orientalis, præsertim Archipelagi, foliis alternis penninerviis, gemmis incompletis, paniculis axillaribus et terminalibus, floribus subumbellatis parvis flavescentibus.

1. N. UMBELLIFLORA (Blume! l. c. p. 328), foliis coriaceis oblongis obovato-oblongis lanceolatisque utrinque laxiuscule reticulatis glabris, costis venisque supra immersis subtus prominulis, paniculis breve pedunculatis ramulisque novellis ferrugineo-tomentellis. ♄ In Archipel. Ind., Javâ (hb. L. Bat.!). Ocotea umbelliflora Bl. Bijdr. p. 573. Phœbe? umbellifl. Nees syst. p. 115. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 911. Euphœbe umbelliflora Bl. herb. L. Bat.!. Ramuli graciles glabri, novelli subangulati. Folia acuminata v. passim obtusa, supra nitida, subtus fusca, 3-7-poll., 1-3 poll. lata, petiolo 2-6 lin. longo semitereti, nervo tomentello, costis semipatent. margine arcuatim connexis; venularum reticulo subtus densiore. Paniculæ folia æquantes v. breviores Calyx pedicellum æquans, vix 1 lin. longus, lobis ovatis acutis (v. s. in h. DC.)

β, lanceolata (Bl.! l. c.), foliis lanceolatis longe acuminatis (3-6-poll. 1-1½ poll. lat.), paniculis folio brevioribus ochraceo-tomentellis glabrescentibus. — In Sumatrâ (hb. L. Bat.!), Malaccâ (Griff.!)

γ, pyrifolia (Bl.! l. c.), foliis elliptico-lanceolatis ellipticisve longe acuminatis (rarissime obtusis, 2-5-poll., 1-1½ poll. lat.), panic. folio brevioribus fulvo-tomentellis glabrescentibus, calyce demum glabro.— In Borneo (hb. L. Bat.!).

2. N. CUNEATA (Blume! l. c. p 328), foliis coriaceis e basi cuneato-attenuatâ acutâ obovato-oblongis ramulisque glabris, supra nitidis immerse costatis venosisque, subtus laxiuscule reticulatis, paniculis folio brevioribus breve pedunculatis ochraceo-tomentellis. ♄ In Borneo, Celebes, etc. (hb. L. Bat.!). Euphœbe cuneata Bl. hb. L. Bat.!. Phœbe leiophylla Miq. l. c. p. 911. Ramuli virgati, teretes. Folia obtusiuscule acuminulata v. obtusa, subtus fusca, 3-6-poll., ¾-2 poll. lata, petiolo 4-5 lin. semitereti, costis utrinsecus 6-10 semierectis subtus semiprominulis, venularum reticulo subtili supra immerso v. obsoleto subtus densiore. (v. s. in h. DC.)

β, macrocarpa, foliis minoribus (1-3½-poll., 6-16 lin. lat., petiolo 2-4 lin.) supra laxe prominulo-reticulatis. In Javâ (Hb. Lugd. Bat.! Jungh.! Zolling.! sine nº). Litsæa macrocarpa Blume Bijdr. p. 565. Tetranthera macrocarpa Nees syst. p. 565. Blume! Mus. L. B. 1, p. 386. Miq. l. c. p. 959. Calycis lobi acuti, exteriores nani. Bacca calyce immutato 6-lobo et pedicello vix incrassato imposita, ovalis 8 lin. longa. Cæt. omnino N. cuneatæ. A Tetrantherâ jam flor. racemosis abhorret. (v. s. in hb. DC. et Jungh.)

3. N. CHARTACEA (Blume! l. c. p. 328), foliis chartaceis e basi attenuatâ acutiusculâ oblongis acute acuminatis (rarissime obtusis retusisve) ramulisque glabris, supra opacis immerse costatis venosisque, subtus ferrugineis subnitidis prominulo-costatis reticulatisque, paniculis folio brevioribus breve pedunculatis ochraceo-tomentosis. ♄ In mont. Javæ (hb. L. Bat.!). Euphœbe chartacea Bl. hb. L. Bat.!. Phœbe chartacea Miq. l. c. p. 912. Ramuli graciles, teretes, nigricantes. Folia 4-7-poll., ¾-2 poll. lata, petiolo crassiusculo 2-4 lin. canaliculato. Pedicelli 1-2 lin., flor. vix 1 lin. longi. Cum præcedente forsan mere var. N. umbelliferæ. (v. s. in h. DC.)

4. N.? SPATHULATA, foliis chartaceis modice petiolatis e basi cuneatâ spathulato-oblongis rotundato-obtusis v. obtuse apiculatis utrinque nitidulis ramulisque glabris, subtus reticulatis, paniculis folio brevioribus tomentellis. ♄ In Javâ (Zollinger, n. 1506). Dehaasia spathulata Miq. in Zoll. Verzeichn. p. 113, 115. Phœbe spathulata Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 911. Folia conferta, sparsa, summa subopposita v. opposita, pergamacea, 2-4 poll. longa, 6-15 lin. lata, costis utrinsecus 5-8 erecto-

patulis. Paniculæ demum glabratæ, ramulis brevibus cymosis. Calycis lobi exteriores non admodum nani. Bacca obovoidea. Proxima dicitur N. cuneatæ.

5. N. FALCATA (Blume ! l. c. p. 329), foliis coriaceis e basi attenuatâ acutâ oblongis lanceolatisque obtuse acuminatis ramulisque glabris, utrinque subimmerso-costatis reticulatisque, supra nitidis, subtus fuscis, paniculis folio dimidio brevioribus sessilibus minute ochraceo-tomentellis glabrescentibus. ♄ In Sumatræ prov. Palemgang (hb. L. Bat.!). Euphœbe falcata Bl. hb. L. Bat.! Phœbe falcata Miq. l. c. p. 912. Ramuli graciles, teretes. Folia 2-4-poll., 12-20 lin. lata, petiolo 4-7 lin. gracili semitereti, acumine interdum leviter falcato-recurvo, costis debilibus arcuato-semierectis, venis venulisque subtilibus vix prominulis laxiuscule reticulatis. Calyx pedicellum æquans, 1 lin. longus, lobis ovalibus obtusis. (v. s. in h. DC.)

6. N. CANESCENS (Blume ! l. c.), foliis coriaceis ellipticis v. elliptico-oblongis utrinque acuminatis v. apice obtusis concoloribus nitidis ramulisque glabris, utrinque laxe prominulo- v. supra subimmerso-reticulatis, paniculis canescenti-tomentellis. ♄ In Sumatrâ (hb. L. Bat.!). Euphœbe canescens Bl. hb. L. Bat. ! Phœbe canescens Miq. l. c. p. 912. Ramuli graciles, teretes, sordide albidi. Folia $4\frac{1}{4}$-8-poll., $1\frac{1}{4}$-$3\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo valido 6-9 lin. semitereti, subtus interdum fuscescentia, costis semierectis nervoque supra convexis subtus acute prominulis prope marginem arcuato-connexis, venis tenellis. (v. s. steril. in h. DC.)

7. N. SUPERBA (Blume ! l. c.), foliis subcoriaceis e basi attenuatâ acutâ elliptico- v. cuneato-oblongis abrupte acuminatis ramulisque glabris, supra nitidis impresso-costatis subimmerso-reticulatis, subtus ferrugineis prominulo-costatis venosisque, paniculis ochraceo-puberulis. ♄ In Borneo, Celebes (Forst., Korthals, hb. L. Bat.!). Euphœbe superba Bl. hb. L. Bat.! Phœbe superba Miq. l. c. p. 912. Ramuli graciles, teretes, atri. Folia alterna et subopposita, 8-12-poll., 3-5 poll. lata, petiolo crasso 3-7 lin. longo subcanaliculato, acumine obtusiusculo, costis remotis versus marginem arcuatis, venulis utrinque subimmersis laxe reticulatis. (v. s. steril. in h. DC.)

8. N. MACROPHYLLA (Blume l. c.), foliis coriaceis sessilibus amplis e basi subauriculato-obtusâ cuneato-oblongis cuspidatis glabris, utrinque laxe prominulo-reticulatis, supra subnitidis, subtus ferrugineis, paniculis folio brevioribus fusco-tomentellis. ♄ In Archipelago Ind. Euphœbe macrophylla Bl. h. L. Bat.!. Phœbe grandifolia Miq. l. c. p. 913. Folia subverticillata? (ex Miq.) 15-22 poll. longa, 5-8 poll. lata, nervo supra immerso plano subtus prominente valido sulcato, costis utrinsecus circ. 20 semipatentibus prope marg. arcuatim-coeuntibus subtus cum venis acute prominulis. Paniculæ 6-poll., a medio ramosæ, thyrsoideæ, pedicellis 3-4 lin., flor. 1 lin. longis. (v. s. in h. DC.)

9. N.? PETIOLARIS, foliis coriaceis amplis longe petiolatis e basi obtusâ obovato-oblongis rotundato-obtusissimis utrinque æqualiter laxiuscule prominulo-reticulatis nitidis ramulisque glabris, paniculis folio dimidio brevioribus minute parceque fulvo-tomentellis. ♄ In Assam. Ramuli virgati. Folia alterna, 10-12-poll., 4-5 poll. lata, petiolo $\frac{3}{4}$-2 poll. longo valido teretiusculo, nervo subtus crasso subtereti, supra cum costis utrinsecus 10-12 semipatentibus immerso, venarum reticulo irregulari subtus paullo teneriore. Paniculæ 6-7-poll., breve pedunculatæ, corymboso-thyrsoideæ, ramis 2-1 poll. longis compressis, cymis umbelliformibus 7-5-floris. Calyx pedicello paullo longior, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis subæqualibus ovatis obtusiusculis. Fr. ign. (v. s. in hb. Hook.)

VII. HAASIA *Blume in Nees syst. Laur. p.* 372. *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 928. — Dehaasia *Nees syst. p.* 354 *et* 675. *Bl. in Rumphia. Mus. Lugd. Bat.* 1, p. 333. *Endl. gen. p.* 317, *n.* 2032. *Meissn. gen. p.* 326 (338). — Machili sp. anomalæ *Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 70. — Perseæ subsect. Corynopodes *Nees syst. p.* 124.

Flores hermaphroditi v. abortu monoici, paniculati, nudi. Calyx carnosulus, 6-fidus, totus deciduus, lobis inæqualibus, exterioribus 3 plerumque nanis. Stamina fertilia 9 ; filamenta brevia latiuscula, intima 3 basi extrorsum glandulis 2 sessilibus munita ; antheræ subrotundæ biloculares, loculis sublateralibus, intimæ 3 extrorsæ. Staminodia triangularia subsessilia v. plerumque nulla. Ovarium 1-loc. Stylus filiformis, stigmate discoideo triangulari. Bacca ovalis nuda, pedicello carnoso-incrassato imposita. — Arbores Indiæ orient.,

foliis sparsis, in ramorum apice sæpius confertis, penninerviis, gemmis parvis squamis paucis foliaceis, paniculis subterminalibus sæpe paucifloris, flor. parvis.

1. H. ELONGATA (Blume in Nees syst. p. 377*), glabra, foliis sparsis v. summis subverticillatis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ obovato-oblongis acutiuscule acuminatis utrinque dense prominulo-reticulatis subglaucinis, paniculis folia æquantibus v. superantibus longe pedunculatis, baccis globosis. ♄ In Sumatrâ (Prætor., Korth., Junghuhn! hb. L. Bat.!). Miq. l. c. p. 929. Dehaasia elongata Bl. hb. L. Bat.! Rumphia 1, p. 163, t. 47. Arbor procera. Folia parum rigidula, supra nitida, subtus albido-cinerascentia, 5-9-poll., $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, pet. 5-9 lin. valido canaliculato, nervo supra sulciformi, costis patulis supra immersis obsoletisve subtus nervoque prominulis, venarum reti grossiusculo utrinque æquali acute expresso. Flor. ign. Paniculæ fruct. erectæ, 7-10-poll., supra medium ramosæ, simplices, pedicellis 10-12 lin. longis 2-3 lin. crassis baccisque diam. 6-8 lin. viridibus. (v. s. in h. DC.)

2. H. FIRMA (Bl., Miq. l. c. p. 928), glabra, foliis sparsis subverticillatisque coriaceis e basi attenuatâ acutâ oblongis v. obovato-oblongis lanceolatisque supra opacis, subtus nitidis fuscis, costis venisque dense reticulatis subtus prominulis supra subimmersis obsoletisve, paniculis folia subæquantibus. ♄ In Archipel. Ind. (hb. L. Bat.!). Dehaasia firma Blume Mus. L. Bat. p. 333. hb. L. Bat.!. Folia rigida, ex Bl. concoloria, obtusiuscula v. acuta v. acuminata, 3-$5\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{4}$-$1\frac{3}{4}$ poll. lata, petiolo tenui 3-6 lin. semitereti. Paniculæ racemiformes, laxæ, 4-5 poll., pedi- 2 lin., flor. 1 lin. longis. Fr. ign. Affinis sequenti, ex Bl. (v. s. in h. DC.)

3. H. MICROCARPA (Blume in Nees syst. p. 373*) foliis coriaceo-chartaceis e basi acutiusculâ elliptico-oblongis acute acuminatis concoloribus ramulisque glabris subtus v. utrinque laxe subimmerso-venosis, paniculis folio brevioribus thyrsoideis, pedunculo ramisque minute parceque puberulis, flor. glabris. ♄ In Javâ (Bl., h. L. Bat.!), Sumatrâ (Teysm.), Borneo (Korth.), Malacca (Griff.!).—Miq. l. c. p. 928. Dehaasia microcarpa Bl. hb. L. Bat.! Rumphia 1, p. 162, t. 44. Laurus incrassata Jack Mal. Misc. 2, 7, p. 33.? Wall. list n. 2589. Persea incrassata Nees syst. p. 127? Machilus incrassatus Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 70? Haasia incrassata Nees syst. p. 376?. Miq. l. c. p. 390. Folia interdum subverticillata, passim obtusiuscula, 3-14-poll., $1\frac{1}{2}$-5 poll. lata, petiolo 3-6 lin. valido, subnitida, nervo supra plano subtus valido, costis semipatentibus tenuibus supra levissime subtus acute prominulis, venis venulisque laxe v. subtus densiuscule reticulatis tenellis supra immersis v. demum obliteratis subtus subprominulis. Paniculæ axillares, 2-6-poll., laxæ, interdum subsessiles, floribus pedicellum subæquantibus $1\frac{1}{2}$ lin. longis viridi-albidis. Calycis lobi exter. nani subrotundi. Pedicelli fruct. clavati, carnosi, $\frac{1}{2}$-poll. Bacca jun. oblonga, basi calycis reliquiis dentiformibus minutis cincta. (v. s. in h. DC. et Hook.)

4. H. MEDIA (Blume in Nees syst. p. 375 *), glabra, foliis rigidulo-chartaceis e basi acutâ oblongo-ellipticis acutiuscule acuminatis subtus v. utrinque subtiliter laxeque v. obsolete reticulatis, paniculis folio brevioribus, pedicellis fruct. crassis cylindricis elongatis coccineis, baccâ ovali globosâ violaceâ. ♄ In Amboinâ (h. L. Bat.!). — Miq. l. c. p. 929. Machilus tertia Rumph. Amb. 3, p. 70, t. 41 (ex Bl.). Dehaasia media Bl. h. L. Bat.! Rumphia 1, p. 163, t. 45. Ramuli graciles, albidi sulcati. Folia demum coriacea, subconcoloria, ex Bl. subtus glaucina, 3-9-poll., $1\frac{1}{2}$-4 poll. lata, petiolo 3-8- lin.; nervatio fere H. microcarpæ. Paniculæ axillares, simplices, 2-4-poll. Pedicelli fruct. pollicares, 3-4 lin. crassi, nutantes, glanduloso-maculati? Bacca 10 lin. longa. (v. s. fragm. ster. in h. DC.)

5. H. SQUARROSA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 929), foliis pergamaceo-chartaceis e basi attenuatâ lanceolato-oblongis acuminatis subconcoloribus glabris subtus reticulatis, costis numerosis utrinque prominulis, paniculis brevibus, floribus parce velutino-luteolis. ♄ In Javâ (Hassk., Zollinger, n. 1376). Dehaasia squarrosa Zoll. et Moritzi mss. Miq. in Zoll. Verzeichn. p. 113 et 115. Hassk. Retz. 1, p. 8. — Arbuscula a basi ramosa, glabra. Folia sparsa v. summa opposita, breve petiolata, 7-$10\frac{1}{2}$ poll. longa, costis utrinsecus 8-14 patulo-adscendentibus. Paniculæ axillares, 2-3-poll., ramulis alternis brevibus rubentibus cymoso-paucifloris. Calycis lobi 3 exter. brevissimi, inter. ovati obtusiusculi. Antheræ basi puberæ. — Aff. H. microcarpæ, ex Hassk.

6. H. CYRTOPODA (Miq. in Pl. Jungh. 1, p. 177 et l. c. p. 930), foliis chartaceo

coriaceis lanceolato- v. obovato-oblongis acutis apiculatisve reticulatis glabris, subtus glaucinis, paniculis racemiformibus pedunculatis, pedicellis fructiferis subpollicaribus crassis verrucosis baccâ depresso-globosâ subbrevioribus. ♄ In Sumatrâ (Jungh., Teysm.). Folia summa conferta, subtus violascenti-glauca, 8-10-poll., costis utrinsecus 8-10 arcuato-patulis. Paniculæ subterminales, pedunculatæ. Flores ign. Variat fol. subtus minus cæsiis, pedicellis fruct. paullo longioribus valde verrucosis.

7. H. NITIDA, foliis modice coriaceis e basi attenuatâ acutâ ellipticis obtuse acuminulatis ramulisque glabris, utrinque subæqualiter prominulo-costatis venosisque laxiuscule reticulatis, supra nitidis, subtus fuscis, paniculis folio brevioribus minute parceque puberulis. ♄ In Borneo circa Bangarmassing (Motley, n. 382!). Ramuli graciles, fulvi, demum albidi. Folia 2-4-poll., 16-24 lin. lata, petiolo tenui 2-3 lin., costis omnibus semierectis v. superioribus magis patulis cum nervo venisque utrinque leviter prominulis, reticulo subtus densiore v. demum obsoleto. Paniculæ axillares et subterm., 2-3-poll., thyrsoideæ, breve pedunculatæ, laxæ, ramis brevibus 5-1-floris. Calyx aurantiacus, pedicellum subæquans, vix 1 lin. longus, lobis subrotundis, exterioribus dimidio brevioribus. (v. s. sine fr. in h. Hook.)

8. H. BORNEENSIS, glabra, foliis coriaceis e basi obtusâ v. attenuato-acutâ elliptico- v. lanceolato- v. passim obovato-oblongis acuminulatis obtusisve, supra nitidis subimpresso-costatis subtus glaucinis prominulo-costatis venosisque obsolete v. subimmerse reticulatis, reticulo supra denso prominulo, paniculis folio brevioribus. ♄? In Borneo (Barber, n. 289!). Ramuli graciles, fusci, demum e fulvo albicantes, sparse verruculosi, apice subverticillato-foliosi. Folia mox subconcoloria, basi sæpe inæqualia 2-5-poll., 8-24 lin. lata, petiolo valido 3-10 lin. canaliculato, acumine acuto v. obtuso, costis utrinsecus 8-10- semipatentibus arcuatis, venis intercost. crebris, vix 1 lin. distantibus utrinque conspicuis. Paniculæ axillares, 2-3-poll., laxæ, ramis brevibus 5-3-flor. Flor. ign. Pedicelli fruct. 3-4 lin. longi, 1 lin. crassi. Bacca calycis basi truncatæ imposita, ovoidea (immatura 4-5 lin. longa). Affinis H. mediæ et cæsiæ, sed bene distincta. (v. s. in h. Hook.)

9. H. PEDUNCULARIS (Nees syst. p. 376), glabra, foliis herbaceo-chartaceis e basi attenuatâ acutâ elliptico- v. obovato-oblongis obtuse acuminatis concoloribus subnitidis, costis tenellis supra subimmersis subtus acute prominulis, venis subtilibus subtus densiuscule reticulatis supra subnullis, paniculis folio brevioribus. ♄ In ins. Penang (Wallich n. 2596!).—Miq. l. c. p. 930. Laurus peduncularis Wall.! list n. 2596. Machilus pedunc. Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 70. Persea pedunc. Nees syst. p. 125* (excl. syn. Rumph.). Ramuli graciles, demum ochroleuci. Folia sparsa et subopposita, parum rigidula, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo gracili 3-lin., costis semipatent. versus marginem arcuatim coeuntibus, supra in depressione levi subprominulis, subtus pallidis, venulis subtus parum supra vix conspicuis. Paniculæ axillares, circ. pollicares, racemiformes, tenues, supra medium ramosæ, ramulis 3-floris. Flores (ex Nees) monoici. Calyx pedicello brevior, vix 1 lin. longus, lobis ovatis obtusis, exter. brevioribus rotundatis. Pedicelli fruct. (ex Nees) subbipollicares, crassi, cylindrici, arcuati. Bacca ovalis, ex Nees calyce toto persistente coriaceo imposita. (v. s. sine fr. in h. Berol., DC., Hook.)

10. H. WIGHTII (Nees syst. p. 676*), glabra, foliis suboppositis coriaceis e basi acutâ ellipticis sublanceolatisque acuminatis subconcoloribus nitidis reticulatis, paniculis folio brevioribus paucifloris. ♄? In Courtallum, Penins. Ind. or. (Wight suppl. n. 742 ♂ et 750 ♀).—Wight ic. t. 1831. Folia subtus paullo pallidiora, 4½ poll. longa, 8-18 lin. lata, petiolo gracili 4-7 lin., costis semipatent. ad marginem arcuato-coeuntibus, venis utrinque? laxe reticulatis acute prominulis? Paniculæ axillares, 1-1½-poll., ramis brevibus 3-floris. Flores polygami (ex ic.). Calyx pedicellum æquans, 1½ lin. longus, lobis deciduis (ex ic. subæqualibus ovatis). Staminodia in flore masc. et hermaphr. obvia, ovata, breve stipitata. Pedicelli fruct. parum incrassati, 3-4 lin. longi, obconici. Bacca oblonga, semipoll.

β, *latifolia*, foliis e basi attenuatâ ovalibus obtuse acuminatis (2½-4-poll., 1-2 poll. lat., petiolo 7-9 lin.), venarum reticulo utrinque subæquali prominulo. (v. s. sine fr. et absque loci nat. indic. in hb. Wight.)

11. H. OPPOSITIFOLIA, glabra, foliis oppositis coriaceis e basi attenuato-acutâ oblongis obtusis concoloribus utrinque prominulo-costatis venosisque laxiuscule

reticulatis, paniculis folio brevioribus multifloris. ♄ In Ceylonâ centrali, alt. 3000-4000 ped. (Thwaites n. 2485 !). Apollonias Zeylanica Thwait. Enum. Zeyl. p. 253. Arbor 50-60- ped. Folia interdum in ramulorum apice subverticillata, nitida, passim subacuminata, 3-8-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 4-8 lin. longo canaliculato, nervo tenui supra impresso, costis semierectis venularumque reticulo utrinque æqualiter prominulis. Paniculæ axillares et in corymbum terminalem congestæ, thyrsoideæ, 2½-4-poll., pedunculo gracili a medio ramoso, ramulis cymoso-7-5-floris. Calyx pallide viridis, pedicellum subæquans, 1 lin. longus. Pedicelli fructif. 5 lin. longi, apice 1¼ lin. crassi. Bacca oblonga, 9 lin. longa, 3-4 lin. crassa, calyce omnino denudatâ, quamobrem planta ad genus Apollonias referri non potest; teste ipso cl. Thwaites valde affinis Haasiæ Wightii, nonne potius ejus var.? Valde quoque foliis ad Beilschmiediam fagifoliam accedit; sed inflor. floribusque, etc. distincta. (v. s. in h. DC., Boiss.)

12. H? SPECTABILIS (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 930), glabra, foliis pergamaceis breve petiolatis e basi acutiusculâ anguste elliptico- v. obverso-oblongatis v. lanceolato-oblongis obtuse acuminatis apiculatisve laxe reticulatis, paniculis axillaribus, pedicellis fruct. obconico-incrassatis. ♄? In Sumatrâ (Teysm.). Rami albidi. Folia plerumque ultrapedalia, nervo utrinque prominente, costis utrinsecus 10-14 patulo-adscendentibus ante marginem confluentibus. Cæt. ign.

13. H.? CÆSIA (Miq. l. c. p. 331), foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ oblongo-lanceolatis longiuscule attenuato-acuminatis obtusiusculis glabris, utrinque dense prominulo-reticulatis supra nitidis, subtus cæsiis. ♄? In montibus Javæ occid. (Hassk. hb. L. Bat. !). Dehaasia? cæsia Blume hb. L. Bat.! Mus. L. Bat. 1, p. 333. Ramuli pallidi. Folia per intervalla conferta, 5-8-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo gracili 4-12 lin. et ultra longo, costis utrinsecus 10-12 tenuibus semipatent. valde arcuatis subtus prominulis supra in depressione levi semiimmersis, reticulo subtili. Cæt. ign. (v. s. steril. in h. DC.)

14. H.? PARADOXA (Miq. l. c. p. 931), foliis subverticillatis chartaceis e basi acutâ cuneato-obovatis v. elliptico-oblongis lanceolatisque obtuse acuminulatis minute reticulatis, supra nitidis glabris, subtus glaucinis minutissime tomentellis glabrisve, pedunculis axillaribus brevibus apice fasciculatim paucifloris, fasciculis bracteis persistentibus puberulis cinctis. ♄? In Borneo (Müll., hb. L. Bat. !). Dehaasia? paradoxa Bl. hb. L. Bat.! Mus. L. Bat. 1, p. 333. Ramuli graciles, ochroleuci, glabri. Folia passim obtusa, subtus fulvescentia, 3-6-poll., ¾-2½ poll. lata, petiolo 3-7 lin. tenui canaliculato, nervo supra impresso, costis patulis tenuibus supra in depressione levi semiimmersis subtus prominulis, venularum reticulo minuto supra prominulo eleganti subtus plerumque obsoleto. Pedunculi simplices v. ramosi, circ. pollicares, tenues, glabri, ramis brevibus sursum paullo incrassatis apice biseriatim bracteas sessiles patulas coriaceas ovatas obtusas 2 lin. longas nervosas adpresse puberulas gerentibus. Cæt. ign. (v. s. deflorat. in h. DC.)

15. H.? PAUCIFLORA (Miq. l. c. p. 931), foliis coriaceis lanceolatis utrinque acutis v. apice obtusiusculis glabris, subtus glaucinis, pedunculis 1-paucifloris. ♄? In Archipel. Indico. Dehaasia? pauciflora Blume Mus. L. Bat. 1, p. 333. Ramuli albescentes. Folia 2-4-poll., 9-18 lin. lata, petiolo 3-6 lin., ex Miq. per intervalla approximata, e basi cuneatâ obovato- v. lanceolato-oblonga, obtuse apiculata, margine recurva, tenere reticulata.

Species exclusæ.

H. CUNEATA Blume. = Cyanodaphne cuneata Bl.
H. MEDIA Zolling. = Beilschmiediæ Madang Bl.
H. PEDUNCULARIS Teysm. = Beilschmiedia Madang Bl.
H. UNDULATA Teysm. = Beilschmiedia? undulata Miq.

VIII. BEILSCHMIEDIA *Nees Laur. disp. progr. p.* 12. *Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 61 *et* 69. *Syst. Laur. p.* 192 *et* 197. *Endl. gen. p.* 318, *n.* 2034. *Messn. gen. p.* 325 (238). *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 332. *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 919. —Lauri sp. *Roxb.* — Tetrantheræ sp. *Wall.*

Flores hermaphroditi v. polygami, racemosi, racemis squamis deciduis imbricatis. Calyx 6-partitus, lobis subæqualibus deciduis. Stamina fertilia 9,

antheris ovato-oblongis 2-locularibus, intimarum loculis lateralibus subextrorsis. Glandulæ 3 v. 6 stipitatæ staminibus seriei tertiæ v. etiam secundæ interpositæ. Staminodia 3 parva ovoidea v. subsagittata, brevissime stipitata. Ovarium incomplete biloculare, 3-ovulatum. Stylus filiformis, stigmate discoideo obtusiusculo. Bacca exsucca, nuda, oblonga, calycis basi persistenti imposita, 1-locularis cum rudimento septi (scil. endocarpio in basi loculi plicam semilunarem angustam formante, ex B. fagifoliâ in hb. DC.). — Arbores Indiæ orient., foliis suboppositis sparsisve penninerviis venoso-reticulatis, racemis e gemmâ axillari ortis, squamis 1-paucifloris demum deciduis, floribus flavidis. — Genus *Haasiæ* proximum, a Neesio perperam Cryptocaryeis adsociatum, e quibus calyce deciduo abhorret.

1. B. ROXBURGHIANA (Nees! apud Wall. l. c. p. 69. Syst. p. 198*), foliis oppositis et suboppositis coriaceo-chartaceis e basi acutâ elliptico-oblongis acuminatis glabris utrinque subæqualiter prominulo-reticulatis supra nitidis, racemis petiolum subæquantibus basi nudis ramulisque novellis canescenti-tomentellis, calycis lobis ovalibus. ♄ In Tipperah. Laurus bilocularis Roxb. H. Calcutt. p. 30. Wall. list n. 2605! Folia pallide viridia, subconcoloria, attenuato-acutiuscula v. passim obtusa, basi plerumque inæqualia breviter acutata interdum rotundata, 4-7-poll., $1\frac{1}{2}$–3 poll. lata, petiolo 8-12 lin. canaliculato, nervo costis venisque utrinque prominulis, reticulo denso v. supra laxiusculo. Racemi circ. pollicares, sæpe subsessiles. Calyx pedicello paullo longior, 2 lin. longus. Filamenta villosula. Bacca oblonga, $1\frac{1}{2}$-poll., $\frac{1}{2}$ poll. crassa. (v. s. in h. DC., Hook., etc.)

β? *Malaccensis*, racemis petiolo subtriplo longioribus ($1\frac{1}{2}$–2-poll.) a medio ramosis, pedunculo valido compresso rufo-tomentello, ramis glabriusculis plurifloris. — In Malaccâ (Griffith!). Paniculæ rami oppositi v. suboppositi, patentes, 6-3 lin. longi, inferiores 2-3-fidi cymoso-7-5-flori, superiores 3-2-flori, pedicellis 1-2 lin. longis crassiusculis, calycis basi persistente subintegrâ albido-marginatâ. Bacca jun. globosa, mucronulata. Flor. ignoti. Folia omnino B. Roxburghianæ, sed inflor. valde discrepans. Verisim. spec. distincta, sed e specim. incompleto haud rite definienda. (v. s. in h. Hook.)

2. B. MACROPHYLLA, foliis sparsis chartaceo-coriaceis amplis e basi obtusâ elliptico-oblongis acuminatis glabris, venarum reti prominulo utrinque uquali laxiusculo, paniculis racemiformibus petiolum parum superantibus densifloris ramulisque jun. dense rufo-tomentellis. ♄ In Mergui et Malaccâ (Griff. n. 926!). Folia supra subnitida, subtus fulvescentia, basi sæpe inæqualia, 5-11-poll., $1\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3-6- lin. tereti crasso tomentello, nervo supra immerso plano, costis semipatent. tenuibus ad marginem arcuatim coeuntibus supra subimmersis subtus cum nervo fortiter expressis glabris. Paniculæ 6-8 lin. longæ, nudæ. Calyx pedicello sublongior, 1 lin. longus, glabrescens, lobis subæqualibus deciduis. Filamenta tomentosa. Fr. ign. Proxima B. Roxburghianæ, sed jam petiolo breviore crasso et ab omnibus floribus parvulis distincto. (v. s. in h. Hook.)

3. B. JAVANICA (Miq.! Pl. Jungh. 1, p. 176), foliis sparsis et suboppositis chartaceis e basi angustatâ acutâ oblongo-ellipticis oblongisque nitidis glabris utrinque subæqualiter prominulo-reticulatis, racemis petiolum paullo superantibus subsessilibus basi squamatis ramulisque jun. minute puberulis canescenti-fulvis, calycis lobis lanceolato-oblongis. ♄? In Javâ, alt. 3000-6000 ped. (Jungh.!). Actinodaphne Javanica Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 969. Javanice: Huru batu, ex Jungh. (quo nomine etiam designatur Phœbe cuspidata Bl., planta diversissima, cfr. supra). Ramuli mox glabrati. Folia obtuse acuminata v. obtusa, basi sæpe inæqualia, concoloria, 4-7-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6-9 lin. gracili tereti. Racemi basi squamis ovatis obtusis 3 lin. latis sericeo-canis stipati. Calyx 2 lin. longus, lobis obtusis. Filamenta puberula. Planta in Miq. Fl. Ind. omissa, simillima quidem B. Roxburghianæ et B. Madang, fortasse prioris var., attamen recedens foliorum reticulo subtus densiore et teneriore et calycis lobis angustioribus; a posteriore racemis basi squamatis, foliorum reticulatione utrinque subæquali, supra præsertim teneriore. (v. s. in hb. Jungh.)

4. B. MADANG (Blume! Mus. L. Bat. 1, p. 332), ramulis apice fulvo-tomentellis foliis sparsis chartaceis e basi attenuatâ acutâ elliptico- v. lanceolato-oblongis acute acuminatis utrinque glabris subnitidis densiuscule prominulo-reticulatis,

racemis basi nudis, calycis lobis oblongis. ♄ In mont. Javæ (hb. L. Bat.! Kollm.!). —Miq. l. c. p. 919. Laurus Madang Bl. Bijdr. p. 555. Polyadenia Madang Nees syst. p. 578. Haasia peduncularis Teysm. et Binnend hb. Haasia media Zolling. Verz. p. 113, n. 3269, non Bl. (fide Miq.). Ramuli apice compresso-angulati, Folia concoloria v. subtus fuscescentia, 3-7½ poll. longa, 1-3 poll. lata, petiolo 6-9-lin. gracili, nervis subtus subpuberulis, costis tenuibus arcuatis, reticulo supra laxiusculo subtus paullo densiore. Flores glabriusculi. Filamenta obsolete scabrida. Verisim. mere var. B. Roxburghianæ. (v. s. steril. in h. DC., Meisn.)

5. B. FAGIFOLIA (Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 69. Syst. p. 200*), foliis sparsis et suboppositis coriaceis ellipticis utrinque breviter acuminatis prominulo-reticulatis glabris, supra nitidis, racemis petiolum æquantibus subsessilibus basi squamatis tomentellis, calycis lobis lanceolato-linearibus. ♄ In montibus Silhet (Wall n. 2539!), Canara (Stocks!). Tetranthera fagifolia Wall.! list n. 2539. Ramuli apice compresso-angulati, cum foliis novellis minutissime puberuli, mox glabrati. Folia concoloria, basi plerumque æqualia et constanter acutata, 2-5-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 3-5 lin. gracili. Racemi 5-7 lin. longi, cano- v. fulvo-subsericei. Calyx 1½ lin. longus, lobis margine glabrescentibus. Filamenta scabriuscula. (v. s. sine fr. in h. DC., Hook.)

β, *Dalzellii*, foliis elliptico-oblongis passim ovalibus utrinque magis attenuatis (2½-5-poll., 1-2 poll. latis, petiolo 6-7-lin.) subtus densius reticulatis. In Concan et Canarâ (Dalzell! Law! Stocks!), Assam? (Griff. n. 625!). Folia fere Haasiæ oppositifoliæ, sed inflor. et pubesc. diversa. (v. s. in h. DC., Hook.)

6. B. ASSAMICA, foliis oppositis et suboppositis coriaceis e basi attenuatâ in petiolum breviter productâ elliptico-oblongis obtusiuscule acuminatis ramulisque glabris, venularum reti utrinque prominulo tenero supra laxiusculo subtus densissimo. ♄ In Assam (Jenkins!). Folia passim alterna, supra pallide viridia, subtus fuscescentia, 2½-5-poll., 15-24 lin. lata, petiolo 5-7 lin. gracili, acumine brevi. Racemi... Calyx (ex h. Hook. fil.) late campanulatus, lobis æqualibus subrotundo-ovatis pubescentibus. Stam. 9, interiora 3 extrorsa, basi 2-gland. Staminodia 3 sessilia ovata. Bacca nuda, ovali-oblonga, 14-16 lin. longa. (v. s. sine fl. in h. Hook.)

7. B.? UNDULATA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 920), foliis per intervalla confertioribus firmiter pergamaceis e basi acutâ elliptico- v. obverse oblongis obtuse apiculatis obtusisve undulatis, supra nitidis, utrinque venoso-reticulatis, racemis brevibus griseo-pubescentibus. ♄ In Javâ? (hort. Buitenz.). Haasia undulata Teysm. et Binnend. mss. Innovationes parce velutinæ, gemmæ sericeæ. Ramuli compresso-angulati. Filamenta filiformia, hirtella. Fr. ign.

IX. APOLLONIAS *Nees Laur. disp. progr. p. 10. Syst. Laur. p. 95. Endl. gen. p. 316, n. 2025. Meissn. gen. p.* 325 (237).— Lauri sp. *auct.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis, 6-fidus, persistens, durescens, lobis subæqualibus. Stamina fertilia 9; filamenta filiformia, intima 3 basi glandulis 2 stipitatis munita; antheræ oblongæ, 2-loculares, intimæ 3 extrorsæ. Staminodia 3, stipite brevi interdum basi biglandulifero. Stylus brevis, stigmate depresso-subcapitato. Bacca ovalis, calyce indurato parum aucto 6-lobo basi cincta. — Arbores Canarienses et Indiæ orient., gemmis nudis, foliis sparsis penninerviis, paniculis axillaribus et subterminalibus, flor. parvis. Genus calyce fructifero cum Phœbe conveniens, antheris bilocularibus præcipue diversum.

1. A. CANARIENSIS (Nees! syst. p. 96*), glabra, foliis rigide coriaceis e basi acutâ oblongis ovalibusque concoloribus obsolete costatis subtus v. utrinque minute areolatis, supra nitidis, paniculis brevibus. ♄ In ins. Canariens. et Madeirâ. — Laurus Barbusano Cav. Ann. de cienc nat. Laurus Canariensis Willd.! herb. 7791. Enum. h. Berol. 1, p. 435. Poir. suppl. 3, p. 325 (non Webb.). Laurus reticulata et? L. Teneriffæ Poir. ib. p. 322. Persea Canariensis Spr. Syst. 2, p. 268. Phœbe Barbusana Webb! Phyt. Canar. 3, p. 223, t. 203. Folia passim subopposita, acuta v. obtusiuscula, costis patulis tenuibus evanescentibus nervoque utrinque subimmersis parum conspicuis. Petioli tenues, 3-5 lin. longi. Paniculæ folia subæquantes v. breviores, ½-3-poll., a medio v. infra ramosæ, pedicellis flore paullo longioribus. Calyx vix 2 lin. longus; fructifer parum auctus, flavus, nitidus, basi

cartilagineus profunde sulcato-costatus, costis rotundatis, lobis patulis acutiusculis. Bacca circ. semipollicaris.

α, *parvifolia*, foliis lævigatis ($1\frac{1}{2}$-2-poll., raro longioribus, 10-16 lin. latis, costis supra v. utrinque immersis v. obliteratis, areolis exiguis supra punctiformibus v. nullis. — Laurus fœtens Broussonnet in h. Willd. (non alior.) — v. s. e Teneriffâ et Madeirâ (Chr. Smith! Brouss.! Webb.! etc.).

β, *major*, fol. majoribus (3-5-poll., 12-20 lin. lat., petiolo crassiusculo) supra immerso- v. subimpresso-costatis obsolete minuteque areolatis v. lævigatis subeveniis. — v. s. e Teneriffâ et Gomerâ (Bourgeau n. 140! 1518!), Madeirâ (Mason n. 356! Heer! Lowe n. 406!).

γ, *reticulata*, fol. majoribus (ut β) chartaceo-coriaceis utrinque densissime prominulo-reticulatis, reticulo supra densiore sed minus prominulo. (v. s. e Teneriffâ in h. DC. et Kunth.)

2. A. ARNOTTII (Nees syst. p. 670*), foliis chartaceis lanceolatis v. oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis tenerrime immerso-reticulatis subprominulo-costatis, supra nitidis glabris, jun. subtus cum ramulis paniculisque brevibus parce puberulis. ♄ In Cortallum, Penins. Ind. or. (Wight suppl. n. 707-710). — Wight ic. t. 1819. Folia novella utrinque adpresse sericeo-puberula, cum ramulis mox glabrata, acuta v. rarius obtusiuscula, $2\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$ poll longa, 9-16 lin. lata, petiolo gracili 3-5-lin., costis patulis tenuissimis utrinque levissime prominulis, reticulo subtus minuto supra laxiore v. obsoleto. Paniculæ 1-2-poll., mox glabratæ racemiformes; ramis sæpius 1-floris. Cæt. præcedentis. Facies fere Phœbes lanceolatæ. (v. s. in h. Hook.)

Species exclusa.

A. ZEYLANICA Thwait. = Haasia oppositifolia.

X. HUFELANDIA *Nees Laur. disp. progr. p. 11 et 21. Syst. Laur. p. 122 et 187. Endl. gen. p. 317, n. 2031. Meissn. gen. p. 325 (238).* — Wimmeria *Nees mss. in hb. Berol. (non alior.).* — Lauri sp. *Sw.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx herbaceus, 6-fidus, lobis æqualibus deciduis. Stamina fertilia 9, filamentis brevissimis latis, intimis 3 basi biglandulosis; antheræ ovatæ, 2-loculares conectivo ultra loculos producto, intimæ 3 extrorsæ. Staminodia 3 triangularia, stipite brevi lato. Stylus brevis, stigmate obtuso. Bacca succulenta, ellipsoidea, calycis basi parvulæ truncatæ imposita. — Arbusculæ Americæ tropicæ, foliis sparsis penninerviis, paniculis axillaribus, floribus parvis.

1. H. PENDULA (Nees disp. p. 22. Syst. p. 188*), foliis chartaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque acuminatis utrinque subtiliter denseque reticulatis glabris, subtus glaucis. ♄ In mont. Jamaicæ (Swartz! Purdie! etc.), Cubâ (Wright n. 485! 486!), ins. S. Thomas (hb. Kunth!), Orizaba, Mexico (F. Müller n. 1460!) — Griseb.! Fl. Brit. W. Ind. isl. 1, p. 280. Pl. Wright p. 188. Laurus pendula Swartz! Prodr., p. 65. Fl. Ind. occ. 2, p. 719*. Willd. sp. 2, p. 484. Vernaculo Slogwood. H. Thomæa Nees! Disp. p. 23, cum tab., Syst. p. 189*. Wimmeria Thomæa Nees! mss. in hb. Kunth (a pl. Swartz non diversa). Ramuli graciles, atri, apice pulveraceo-puberuli, gemmis fulvo-canescentibus. Folia jun. subtus sub lente puberula, demum coriacea, 2-5-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo gracili canaliculato, nervo supra plano v. impresso, costis tenuibus semipatentibus immersis v. subtus vix prominulis prope marginem arcuatim connexis, venularum reticulo exiguo subimmerso v. subtus obsoleto. Paniculæ axillares et subterm., minute parceque puberulæ, 2-5-poll., pedunculatæ, laxæ, graciles, ramis brevibus cymoso-5-3-floris. Calyx pedicellum subæquans, $\frac{1}{4}$ lin. longus, glabrescens, intus puberulus, totus deciduus. Bacca pedicello parum incrassato imposita, ovalis, 6-9 lin. longa. (v. s. in h. DC., Hook., etc.)

2. H. TOVARENSIS (Klotzsch et Karst.! mss in hb. Berol.), foliis rigide coriaceis ellipticis oblongisque in petiolum brevem deplanatum attenuatis glabris subeveniis obsolete punctatis. ♄ In Colombiâ (Karsten n. 88!), Venezuelâ, colon. Tovar, alt 6500 p. (Fendler n. 1094!). Rami validi, frondosi, cicatricibus elevatis quasi dentati, apice cum gemmis et fol. jun. subtus flavido-puberuli subsericei. Folia subconcoloria,

demum nitida, $1\frac{1}{2}$-4-poll., 10-20 lin. lata, pet. valido 2-3 lin. longo circ. 1 lin. lato, costis semierectis evanescentibus nervoque supra immersis subtus parum prominulis, venis obsoletis v. nullis, areolis exiguis punctiformibus sæpius nonnisi lentis ope conspicuis. Paniculæ $1\frac{1}{2}$-3-poll., parce puberulæ, pedunculo valido compresso infra medium ramoso, ramis brevibus plurifloris. Calyx glabriusculus, $\frac{5}{4}$ lin. longus, totus deciduus. Bacca pedicello incrassato (1 lin. crasso) imposita, ovalis, 6-8 lin. longa. (v. s. in h. Berol. et DC.)

3. H. LATIFOLIA (Nees syst. p. 674*), foliis coriaceis late ovalibus ovatisque utrinque rotundatis v. breviter acutatis, supra glabris subeveniis, subtus glaucinis laxe prominulo-venosis punctato-areolatis cum paniculis ramulisque jun. minute fulvopuberulis. ♄ Circa San Carlos Peruviæ (Mathews n. 1433!). Ramuli virgati, sulcati, apice angulati, gemmis fulvo-tomentosis subsericeis. Folia opaca, $2\frac{1}{2}$-6-poll., 2-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, jun. subtus adpresse fulvo-puberula, petiolo crasso 3-5 lin. longo supra plano, costis utrinsecus 5-8 semierectis tenuibus rectis evanescentibus nervoque supra immersis v. subimpressis tomentellis subtus parum prominentibus, venis tenellis laxis supra densioribus obsoletis immersis v. subtus prominulis. Paniculæ 5-8 poll., strictæ, a medio v. supra ramosæ, ramis brevibus cymoso-7-2-floris. Calyx pedicello longior, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis deciduis. Antheræ ovato-oblongæ, connectivo obtuso loculos 2 superante. Staminodia 3 ovata, stipite brevi eglanduloso. Bacca (jun.) calycis basi truncatæ parvulæ imposita. (v. s. sine fr. in h. Hook. et Petrop.)

4. H.? THYRSIFLORA (Nees syst. p. 190), foliis coriaceis ovatis acuminatis glabris subtus laxe reticulatis, racemis elongatis strictis. ♄? In Madagascar (Commerson). Laurus thyrsiflora Poir. suppl. 3, p. 322. Spreng. syst. 2, p. 265. — Rami teretes, læves, cinerei, glabri. Fol. sparsa, glauca, petiolata, 3 poll. et ultra longa. Racemi 8-10 poll., angusti, laxe ramosi, ramis patentibus, apice flores 2-3 sessiles gerentes? Bacca ovata, magnit. nuclei pruni. — Planta valde obscura.

Species exclusæ.

H.? SULCATA Nees. = Persea? sulcata.
H. CARACASANA Kl. et Karst. = Oreodaphne Caracasana N.

XI. NESODAPHNE *J. D. Hooker fil. Flora of New Zealand, p.* 217.

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx 6-partitus, totus deciduus, lobis subæqualibus. Stamina fertilia 9, filamentis brevibus, antheris 2-locularibus acuminatis; intima 3 extrorsa basi extus 2-glandulosa. Ovarium 1-loculare, stylo brevi. Bacca nuda, pedicello incrassato imposita, (sicca?) oblonga. — Arbores Novæ Zeelandiæ sempervirentes, foliis sparsis oppositisque coriaceis penninerviis, paniculis axillaribus terminalibusque, floribus virescentibus parvulis.

1. N. TARAIRI (Hook. fil. l. c.*), ramulis foliorum nervis subtus paniculisque dense ferrugineo-tomentosis, foliis sparsis e basi subacutâ ovalibus obovatisque obtusis, supra glabris nitidis, subtus glaucescentibus minute puberulis. ♄ In Novæ Zeelandiæ insulâ septentrionali, ubi Tarairi vocatur (Banks et Soland., A. Cunningh.!). Laurus Tarairi A. Cunn.! Arbor 50-70-ped., ramis virgatis. Folia rigida, 2-6-poll. $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo valido 4-6 lin. longo glabrescente, nervo supra plano, costis utrinsecus 6-8 semierectis supra plus minus impressis subtus prominentibus extrorsum ramosis, reticulo venoso præterea nullo v. supra passim obsoleto immerso densiusculo. Paniculæ folio breviores, ramis $\frac{1}{2}$-1-poll. patentibus, jun. densifloræ, pedicellis flore brevioribus bracteâ lineari obtusâ tomentosâ caducâ fultis, flor. 2 lin. longis. Bacca $1\frac{1}{2}$ poll. longa, purpurea, edulis; nucleus venenosus dicitur. (v. s. in hb. DC.)

2. N. TAWA (Hook. fil.! l. c.*), foliis oppositis sparsisque lanceolatis utrinque attenuatis (passim oblongis obtusis) minute scrobiculato-reticulatis supra glabris, subtus glaucis minute puberulis demum glabris, paniculis glaberrimis, ramis elongatis racemiformibus. ♄ In Novâ Zeelandiâ, ubi Tawa (ex Cunn. Tana) vocatur (A. Cunningh.! Colenso! Hook. fil.!). Laurus salicifolia Banks et Soland. (non Swartz). Laurus Tana A. Cunn.! mss. in hb. Arbor 40-70-ped., ramulis gracilibus, jun. cum

gemmâ terminali fulvo-tomentosis. Folia modice rigida, demum subconcoloria supra nitida, novella sericea, 1¼-4 poll. longa, 4-8 lin. lata, petiolo tenui 2-4 lin. longo, costis patulis tenellis nervoque utrinque immersis v. vix prominulis. Paniculæ circ. pollicares, pedunculo gracili, pedicellis 1-2-lin., flor. 1½ lin. longis. Bacca edulis, præcedente minor. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

XII. BOLDU *Feuillée Hist. med. Per. et Chil.* p. 11, *t.* 6; *edit. Germ.* 2, *p.* 13, *t.* 6. *Nees Laur. disp. progr. p.* 11. *Syst. Laur.* p. 122 *et* 177. *Endl. gen. p.* 317, *n.* 2029. *Meissn. gen. p.* 325 (238). — Bellota *Cl, Gay Fl. Chil.* 5, *p.* 298, *t.* 59. — Peumi sp. *Mol.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx 6-fidus patulus, fructifer non mutatus, lobis subæqualibus chartaceis persistentibus. Stamina fertilia 9; filamenta brevia, intima 3 basi glandulis 2 sessilibus munita; antheræ ovato-oblongæ, biloculares, connectivo parum ultra loculos producto obtuso, intimæ 3 extrorsæ. Staminodia 3 subsessilia, ovato-triangularia. Ovarium superum, cuneato-obovatum, subtruncatum. Stylus brevis, stigmate obtuso. Bacca ovalis calyce basi cincta v. nuda, pedicello incrassato imposita. — Arbores Chilenses, gemmis nudis, foliis oppositis v. suboppositis coriaceis penninerviis, paniculis axillaribus, floribus parvis.

B. CHILANUM (Nees! syst. p. 178* et 672). ♄ In Chile, prov. Concepcion et Valparaiso (Pœppig n. 259 !), circa Quillota, Leona, etc. (Bertero n. 4 ! 760 ! 1078 !). Boldu arbor olivifera Feuillée Per. et Chil., ed. Germ. 2, p. 13, t. 6, f. 2. Peumus Boldus Mol. Hist. nat. Chil. ed. Germ. p. 160 et 311. P. fragrans Bert. in Merc. Chil. 1829, p. 686. Boldus Chilensis Mol. Saggio de Chil. p. 158. Roem. et Schult. Syst. 7, 1, p. 57? Boldo Grah. Journ. p. 498 (excl. syn. Ruizia). Perseæ? sp. Pœpp. Diar. n. 112, pl. exsicc. n. 259! Laurus Belloto Miers, Bert. n. 1078. Laurus Lingui? Bridges n. 506. Adenostemum nitidum Bert. n. 4 et 760 (non Pers.). Boldu Chilense Pœpp. hb. Bellota Miersii Gay Fl. Chil. 5, p. 298*, t. 59. Germain! pl. Chil. exsicc. Chilensibus : Boldu, Bellota et Ulmo. Arbor 30-40-ped., ramulis apice cum innovationibus paniculisque pulvereo-puberulis, cæt. glabris. Folia rigida, supra læte viridia nitida, subtus glauca, e basi rotundatâ v. acutâ ovata v. ellipt. v. oblonga, obtusa v. rarius acuta, 2-3½-5 poll. longa, 10-24 lin. lata, petiolo 2-3 lin. teretiusculo, utrinque laxe prominulo-venosa. Paniculæ 1-1½-poll., ramis brevissimis 3-1-floris. Calyx pedicello parum longior, vix 1½ lin. longus. (v. s. in h. Berol., DC., Hook., etc.)

Tribus II. *CRYPTOCARYEÆ*. — Trib. Cryptocaryeæ et Acrodiclidia. *Nees syst.* p. 21, 22, 191, 243.

Flores paniculati v. racemosi, rarissime capitati, exinvolucrati, hermaphroditi, rarius dioici, trimeri. Stamina perfecta, 3 v. 6. v. 9, intima extrorsa. Antheræ 4- v. sæpius 2-loculares. Staminodia perfecta, stipitata v. sæpius obsoleta v. nulla. Ovarium calycis tubo arcte inclusum, rarissime adnatum. Fructus totus calyce inclusus v. demum apice exsertus.

XIII. ADENOSTEMUM *Pers. Synops.* 1, *p.* 467. *Nees syst. Laur. p.* 651. — Gomortega *Ruiz et Pav. Prodr. Fl. Per. et Chil. p.* 108. — Adenostemon *Spreng. gen. p.* 370, *n.* 1870. *Cl. Gay. Fl. Chil.* 5, *p.* 303, *t.* 60 (*non Bertero*). — Keulia *Molina* (*ex Nees*).

Flores hermaphroditi, 4-meri (interdum 3-v. 5?-meri), racemosi, nudi. Calyx 8-partitus, lobis biseriatis tubo longioribus (persistentibus?). Stamina 8 (ex Pers. 10) ad basin loborum calycis inserta, biseriata, singula utrinque ad basin filamenti glandulâ ovatâ substipitatâ prædita, interiora 4 duplo minora sterilia; filamenta crassa antheram subæquantia; antheræ ovatæ, 2-loculares (omnes introrsæ?) connectivo ultra loculos producto, exterioribus brevi truncato, interioribus longiore acuto. Staminodia nulla. Ovarium ovali-oblongum, calycis tubo immersum atque adnatum? Stylo stamina subæquante conico crasso, stigmatibus 2 (interdum 3) brevibus erectis. Drupa (?) ovalis, magna,

carnosa, putamine (semine?) duro. — Arbor Chilensis, foliis oppositis coriaceis penninerviis, racemis terminalibus laxis, floribus majusculis. — Genus a Persoonio partim false (nuce 2-3-loculari) descriptum, a nonnullis, dubitanter tamen, ad *Cryptocaryam* redactum (Endl gen. p. 318, sub n. 2036. Meissn. gen. 2, p. 238), huic, ni fallor, v. potius *Caryodaphni* affine, sed floribus (an constanter?) tetrameris et staminibus omnibus biglandulosis satis distinctum.

A. NITIDUM (Pers. l. c. excl. syn. Mol.). ♄ In Chile australis prov. Maule, Concepcion, etc. (Dombey !).— Cl. Gay l. c. p. 303 *, t. 60. Gomortega nitida Ruiz et Pav. l. c. Incolis Keule v. Queule v. Hual-Hual. Arbor 70 ped. et ultra, ramis dichotomis, novellis ferrugineo-tomentosis, ligno ponderoso pulchre venoso-variegato. Folia rigida, e basi attenuata oblongo-lanceolata acuta v. obtusa, læte viridia (jun. glauca?) glabra, supra nitida, subtus subferruginea, contrita odorem Rorismarini spargentia, saporis balsamico-adstringentis, 2-4 poll. longa, 10-15 lin. lata, petiolo crasso 2-4 lin. longo, margine subrecurvo subtus obsolete nerviformi, costis semi-erectis 3-5 lin. distantibus arcuatim junctis utrinque subprominulis tenuibus, venis raris laxis v. nullis. Racemi breves, 1-2-poll., subsessiles, simplices, pauciflori, dense fulvo-tomentelli, subsericei, ebracteati, pedicellis oppositis 2-3 lin. longis, alabastro subgloboso, diam. 2 lin., lobis ovatis concavis utrinque tomentosis. Fructus sapidissimus (ex Pers.) ovalis, magnit. ovi columbini. (v. s. sine fr., flor. nimis juvenil. in hb. DC. et Kunth, e Mus. Paris.)

Species exclusa.

A. NITIDUM Bertero. = Boldu Chilanum Nees.

XIV. CRYPTOCARYA *R. Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. p.* 402 (*ed. Nees, p.* 258.) *Nees Laur. disp. progr. p.* 12, *et in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 61, 69. *Syst. p.* 192 *et* 205. *Endl. gen. p.* 318, *n.* 2036. *Meissn. gen. p.* 325 (238). *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 334. *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 920.

Flores hermaphroditi, paniculati, bracteati. Calyx infundibuliformis, 6-fidus, tubo urceolato persistente, increscente, fauce paullo angustatâ, lobis æqualibus v. rarius paullo inæqualibus demum deciduis. Stamina fertilia 9, fauci inserta; filamenta brevia, plana, intima 3 basi utrinque glandulam sessilem gerentia; antheræ ovato-oblongæ, 2-loculares, connectivo haud superatæ, intimæ 3 extrorsæ. Staminodia 3 breviter stipitata, ovato-oblonga, acuta, eglandulosa. Stylus filiformis, brevis, stigmate subcapitato. Ovarium calycis tubo totum immersum. Caryopsis libera, calycis tubo baccato v. sicco apice angusto v. clauso tota inclusa. — Arbores amphigeæ, tropicæ et subtropicæ, foliis alternis penninerviis v. rarissime subtriplinerviis, gemmarum squamis paucis foliaceis, paniculis axillaribus v. terminalibus brevibus.

§ 1. *Asiaticæ.*

1. C. INFECTORIA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 924), foliis rigide coriaceis ovatis oblongisque acute acuminatis, supra glabris impresso-costatis venosisque, subtus albido-glaucis laxiuscule prominulo-reticulatis in nervis petiolis ramulis pedunculisque dense rufo-velutinis. ♄ In Archipelago et penins. Malaccensi. Folia jun. supra adpresse fulvo-pilosa, adulta excepto nervo glabra, 4-12 poll. longa, 2-3½ poll. lata, petiolo valido 4-10 lin. longo tereti v. supra plano, costis arcuato-adscendentibus venisque intercostal. crebris transversis subtus fortiter expressis, venulis supra obsoletis v. nullis subtus conspicuis subprominulis rete laxiusculum formantibus. Paniculæ axillares et terminales, densifloræ, bracteis oblongo-linearibus flores superantibus rufo-tomentosis. Calyx fulvo-canescens, sericeus, 2 lin. longus. Florum odor stercoraceus (Motley in sched.). Bacca ovalis, 5-6 lin. longa, obsolete sulcata, calycis collo truncato parum prominulo coronata.

α, *caudata*, foliis supra nitidis e basi rotundatâ v. breviter acutatâ ovatis oblongisque anguste caudato-acuminatis (acumine 6-15 lin. longo basi 1-2 lin. lato) paniculis brevibus (1-2-poll.). In Malaccâ (Griffith !). C. Griffithiana Wight ic. t. 1830. Miq. l. c. p. 923. (v. s. in h. Hook., Boiss.)

β, *acuminulata*, foliis supra nitidis minoribus (3½-4½ poll. longis), e basi atte-

nuatâ oblongis ex apice rotundato acuminulatis (acumine 1-2 lin. longo), paniculis brevibus (1-2-poll.). In Borneo circa Labuan (hb. L. Bat.! Motley, n. 133!). Cylicodaphne infectoria Blume! Mus. L. Bat. 2, p. 11. (v. s. in h. DC. Hook.)

γ, *opaca*, foliis opacis e basi attenuatâ acutâ ovalibus breviter abrupteque acuminatis, paniculis folia subæquantibus (3-5-poll.) pedunculatis. — In Malaccâ (Griff.!), Sumatrâ (Teysm.). C. impressa Miq. l. c. p. 923? quæ, ex diagnosi saltem, haud differre videtur. Recedit præterea tomento ubique breviore minuto in ramis fusco in paniculis fulvo-canescente haud sericeo et floribus minoribus vix 1½ lin. longis. (v. s. in h. Hook.)

2. C. CRASSINERVIA (Miq. l. c. p. 924), foliis rigide coriaceis e basi obtusâ v. acutiusculâ obovato-oblongis subellipticis apice rotundatis mucronatis v. emarginatis margine recurvis, supra nitidis bullatis, subtus cæsiis venis oblique transversis reticulato-trabeculatis in nervis petiolis ramulis paniculisque rufo-velutinis, paniculis brevibus densis. ♄ In Sumatrâ (Teysm.). Species ab auctore quidem valde distincta dicitur, attamen forsan mere var. præcedentis. Ramuli crassi, subtetragoni, tomento denso fulvo et rufo, pilis inæqualibus patulis. Petioli breves. Folia 4½-9-poll. Calycis tubus velutino-tomentellus rufus, lobi coriacei elliptici subgriseo-velutini.

3. C. ZOLLINGERIANA (Miq. l. c. p. 924), foliis subcoriaceis e basi brevicuneatâ v. subacutâ oblongis v. obverse oblongis abrupte breviacuminatis supra glabris, subtus glaucino? -pallidis, costis venisque supra impressis subtus conspicuis minute piliferis, paniculis brevibus tomento rufulo subhirtellis. ♄ In Javâ (Zoll. n. 1507.) C. costata Zoll. Verz. p. 113 (non Bl.). Innovationes subhirtello-tomentellæ rufæ. Folia modice petiolata, margine leviter incurva, 5-6-poll., costis adscendentibus ante marginem arcuato-unitis, venis transversis, pube suberectâ. Bracteolæ ovatæ. Calycis lobi haud crassi, interiores paullo breviores ovato-acutati.

4. C.? RETICULATA (Blume Mus. Lugd. Bat. 1, p. 335), foliis basi acutiusculâ v. obtusâ ellipticis v. obovato-ellipticis acutis v. breve cuspidatis rarissime obtusiusculis, supra obsolete venosis arcte reticulatis, subtus glaucinis laxe reticulatis et sericeo-puberulis, nervo supra canaliculato subtus cum venis subtomentoso. ♄ In Javâ occidentali et Borneo.—Miq. l. c. p. 925. Ramuli superne fusco-tomentosi. Folia 4-7½ poll. longa, 2-3½ poll. lata, petiolo 5-8 (ex Miq. 12) lin. longo, nervorum pube ex Bl. stellatâ, ex Miq. potius simplici. Flor. et fr. ign. Sequenti satis affinis dicitur.

5.* C. DIVERSIFOLIA (Blume! l. c. p. 335), foliis chartaceis e basi subcuneatâ acutiusculâ ellipticis v. obovato-oblongis acutis obtusis retusisve utrinque dense subprominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus glaucinis cum ramulis jun. paniculisque densifloris fulvo-tomentellis. ♄? In Sumatrâ (Prætor., hb. L. Bat.!), Javâ (Jungh.).— Miq. l. c. p. 923. Folia ex Bl. subtus sericeo-puberula (quod non videmus), 3-5½-poll., 1½-3 poll. lata, ex Miq. interdum majora, acuminata, petiolo 3-5 lin. longo tenui tereti tomentello, costis semipatentibus tenuibus ad marginem subcoeuntibus nervoque supra immersis puberulis subtus prominulis, venularum reti utrinque conspicuo supra subimmerso. Paniculæ axillares folio breviores (2-3-poll.) in terminalem elongatam aphyllam abeuntes, pedunculo ferrugineo-tomentoso. Calyx canescenti-fulvus, lobis ovatis obtusis. (v. s. in h. DC.)

6. C. FERREA (Blume! Bijdr. p. 557), foliis coriaceis e basi inæquali acutiusculâ oblongis v. elliptico-oblongis acutiuscule acuminatis, supra glabris nitidis obsolete immerso-reticulatis, subtus glaucinis laxe prominulo-venosis minute-areolatis obsolete tomentellis, paniculis brevibus ramulisque jun. ochraceo-tomentellis. ♄ In Javâ (hb. L. Bat.!).—Nees syst. p. 216*. Miq. l. c. p. 921. Arbor 20-35-ped. Fol. 3-6-poll., 1½-2½ poll. lata, petiolo 4-6 lin. tereti valido tomentello, nervo supra impresso ochraceo, costis semierectis supra tenellis immersis subtus cum venis intercostalibus acute prominulis, interstitiis subtus minute supra laxius et obsolete areolatis. Paniculæ strictæ, densifloræ. Calyx pedicello longior, 2 lin. longus, lobis oblongis obtusis concavis. (v. s. in h. DC.)

β, *laxiflora*, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ v. in petiolum breviter productâ elliptico- v. lanceolato- v. rarius ovato-oblongis acute acuminatis, paniculis folia subæquantibus a medio laxe ramosis, floribus cano-tomentellis. In Javâ (Jungh.!). Ramuli graciles, sordide flavo-albidi. Folia rarissime obo-

vata, rotundato-obtusissima, 2½-6-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 3-6 lin., supra pallide viridia.

γ, oblongifolia, foliis e basi acutâ v. obtusiusculâ elongato-oblongis attenuato-obtusis v. subacuminatis (4-9-poll., 15-24 lin. lat., petiolo 4-5 lin. tereti) venis venulisque utrinque minus conspicuis v. supra obliteratis, paniculis folia subæquantibus (3-6-poll.) laxe ramosis fulvo-canescentibus. In Javâ (hb. L. Bat.!). C. oblongifolia Bl.! Bijdr. p. 557. hb. L. Bat.! Nees syst. p. 215*. C. ferrea var. Miq. l. c. Forma cum β fere confluens. Arbor 60-ped. (v. s. in h. DC.)

δ, Mentek, foliis e basi sæpius inæquali rotundatâ v. in petiolum brevissime acutatâ oblongis attenuato-acuminatis, costis numerosioribus (utrinsecus 8-10) infimis patulis. (Cæt. ut in α). In Javâ (h. L. Bat.). C. ferrea var. Blume Bijdr. p. 557. Miq. l. c. p. 922. C. Mentek Bl. in Nees syst. p. 218*, hb. L. Bat.! (v. s. in h. DC.)

ε, obscura, foliis e basi acutiusculâ oblongis obtuse acuminatis (5-8½ poll. longis, 2-3 poll. latis, petiolo ½-poll.) parallele venosis subtus flavido-virescentibus obsolete puberulis, ramulis superne ochraceo-subvelutinis. In Javâ. C.? obscura Bl. Mus. L. Bat. 1, p. 335. Flor. et fr. ign.

7. C. ACUTIFLORA (Blume in Nees syst. p. 214*), foliis coriaceis e basi subacutâ oblongis cuspidatis venosis, subtus glaucis minutissime puberulis, paniculis axillaribus folio brevioribus in terminalem elongatam abeuntibus dense fusco-tomentosis, calycis lobis ovatis acuminatis. ♄? In Javâ?—Miq. l. c. p. 921. Ramuli (ex Miq.) apice ochraceo-tomentelli. Folia supra excepto nervo glabra, interdum ovato-oblonga et basi rotundata, longe acuminata. Paniculæ densæ. Calycis lobi exteriores paullo angustiores. Antheræ apice membranaceo-cucullatæ (?). Proxima dicitur C. Mentek et oblongifoliæ, hinc verisim. mere forma C. ferreæ. Evidenter valde diversa a C. acutiflorâ herb. Lugd. Bat. (fide sp. in h. DC.) quæ C. costata Bl. β nob. (vid. infra.)

8. C.? LUCIDA (Blume! Mus. L. Bat. 1, p. 335), ramulis glabriusculis, foliis chartaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque anguste obtuseque acuminatis utrinque minute subimmerso-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus glaucinis in nervo venisque minutissime puberulis. Cæt. ign. ♄? In Borneo, Celebes. (h. L. Bat.!).—Miq. l. c. p. 925. Ramuli graciles, adulti cinerei, gemmis canis. Folia basi sæpe inæqualia, 2½-4½-poll., 9-20 lin. lata, petiolo 2-3-lin. semitereti atro glabro, nervatione C. ferreæ, sed teneriore et minus conspicuâ. Forsan mere C. ferreæ forma parvifolia (v. s. steril. in h. DC.).

9. C. WIGHTIANA (Thwaites! Enum. Zeyl. 1, p. 254), foliis rigide coriaceis e basi obtusâ v. acutâ ellipticis oblongisque acuminatis, supra glabris immerse costatis subeveniis, subtus glaucis minute parceque puberulis prominulo-costatis venosisque dense v. obsolete reticulatis, paniculis ramulisque jun. fulvo- v. rufo-tomentellis. ♄ In Ceylon (Wight, Walker n. 1837 !), Bombay (Law!). C. floribunda Wight ic. t. 1829 (non Nees). Folia jun. utrinque minute puberula, demum nitida, basi sæpius inæqualia, 2-6-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 3-7-lin. valido tereti sulcato tomentello, acumine acuto v. obtuso, nervo supra anguste sulciformi subtus valido, costis supra tenellis levissime impressis subtus fortiter expressis, venis intercost. venulisque supra plerumque penitus obliteratis subtus leviter prominulis. Paniculæ 1½-4-poll., pedunculo ferrugineo-tomentoso, flor. subsessilibus 1¼ lin. longis pallide fulvo-tomentellis. Bacca ovato-oblonga, semipollicaris, tenuiter v. obsolete costata, calycis limbo truncato paullulum prominulo-coronata. (v. s. in h. DC., Hook.)

β, parvifolia, foliis e basi plerumque rotundato-obtusâ ovatis v. ellipticis subabrupte acuminatis (1½-2½-poll. longis, 10-18 lin. latis, petiolo 3-4 lin.). In Ceylon, Thw. n. 414 ! (v. s.)

γ, lanceolata, fol. e basi acutâ v. obtusâ lanceolatis v. oblongo-lanceolatis attenuato-acuminatis (2½-5-poll., 10-16 lin. lat., pet. 3-4 lin.). In Ceylon, Thw. n. 414! (v. s. in h. DC., Hook.)

δ, Griffithii, fol. e basi attenuato-acutis v. breviter acutatis oblongis acuminulatis (4-6-poll., 1-2 poll. lat., pet. tenuiore haud ultra 3 lin. longo) supra distinctius immerso-reticulatis, ramulis sæpe glabris apice tantum parce cano-tomentellis, floribus canescentibus flavidis.—In Mergui (Griff. n. 1142 !), Canarâ (Stocks !). (v. s. in h. Hook., DC.)

10. C. STOCKSII, foliis chartaceo-coriaceis e basi obtusâ v. brevissime acutatâ obovatis orbicularibusque rotundato-obtusissimis v. retuso-emarginatis, supra glabris subeveniis densissime puncticulatis, subtus glaucinis in nervis parce puberulis inter venas transversas prominulas minute areolatis, paniculis brevibus fulvo-tomentosis. ♄ In Canarâ (Stocks). Ramuli jun. cum petiolis pedunculisque pube densâ patulâ subfloccosâ ferrugineo-tomentosi. Folia parum rigidula, supra demum subnitida $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa, 15-27 lin. lata, petiolo 2 lin. longo, nervatione subtus fere C. Wightianæ sed teneriore, supra minute scrobiculato-puncticulata. Paniculæ circ. pollicares, densæ, floribus subsessilibus $\frac{5}{4}$ lin. longis flavido-villosulis. (v. s. in h. DC.)

11. C. NEILGHERRENSIS, ramulis dense fulvo-tomentosis, foliis coriaceis e basi obtusâ v. rotundatâ ovalibus oblongisque obtuse subacuminatis obtusisve, supra glabris impresso-costatis eveniis v. obsolete immerso-reticulatis, subtus glaucis inter costas fulvo-tomentosas dense prominulo-reticulatis parce puberulis, paniculis densifloris, pedunculo fulvo-tomentoso, floribus flavido-tomentellis. ♄ In mont. Neilgerrhies penins. Ind. or. (Wight!) Folia rarissime passim subacuta, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 7-19 lin. lata, petiolo crasso 2-3 lin. longo tereti tomentoso, nervatione fere C. Wightianæ, sed costis supra insculptis diversa. Paniculæ 1-2-poll., flor. 1 lin. longis subsessilibus. (v. s. in h. Hook.)

12. C. FLORIBUNDA (Nees in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 69. Syst. p. 206*, non Wight), foliis coriaceis e basi breviter attenuatâ v. acutatâ ovalibus oblongisque acuminulatis obtusisve utrinque glabris transverse venosis, subtus glaucinis obsolete areolatis, paniculis laxiusculis in terminalem amplam congestis cano-tomentellis. ♄ In Silhet (Wall. n. 2593, A! ex parte), Assam (Griff.!). Laurus floribunda Wall.! list n. 2593, A, ex parte (cfr. supra Phœbe glaucescens). Ramuli jun. minute sordideque flavido- v. cano-tomentelli. Folia modice rigida, pallide (glauco-?) viridia, supra demum nitida, subtus fulvescentia, 4-8-poll., $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo 5-6-lin. valido subcanaliculato, nervo supra impresso costisque semierectis supra immersis subtus levissime prominulis glabris, venis intercostalis crebris utrinque conspicuis supra immersis subtus levissime prominulis, reticulo interstitiali obsoleto subtus densiore supra sæpius nullo. Paniculæ 2-5-poll., graciles, pedunculatæ, undique minute denseque cano-tomentellæ, floribus subsessilibus $1\frac{1}{4}$ lin. longis. (v. s. in h. Berol., DC., Hook., etc.)

β? *angustifolia*, fol. e basi attenuatâ lanceolatis obtuse acuminatis ($2\frac{1}{2}$-5-poll., 7-12 lin. latis, petiolo 3-lin.) utrinque minus distincte reticulatis v. supra eveniis nitidis, novellis minute punctatis.—In Assam (Griffith!). Ramuli jun. et pedunculi fulvo-tomentelli. Forsan distincta sp., sed specim. suppetentia insufficientia. (v. s. in h. DC.)

13. C. OBLIQUA (Blume! Mus. L. Bat. p. 334), foliis chartaceis e basi acutâ v. rarius obtusâ lanceolatis oblongisque anguste acuminatis subconcoloribus glabris, subtus v. utrinque tenuiter obsolete subprominulo-reticulatis, paniculis ramulisque jun. sordide minuteque cano-tomentellis. ♄? In Javâ, Borneo, etc. (hb. L. Bat.!) — Miq. l. c. p. 922. Ramuli graciles, jun. compresso-angulati, innovationibus fulvo-tomentellis. Folia basi plerumque inæqualia, $3\frac{1}{2}$-7-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 2-4-lin. tenui, costis tenuibus semipatentibus nervoque supra immersis v. leviter impressis subtus acute expressis, venis intercostal. irregularibus subtilibus, reticulo denso plerumque obsoleto. Paniculæ axillares 2-3-poll., racemiformes. (v. s. in h. DC.)

14. C.? CÆSIA (Blume! l. c. p. 335.), foliis coriaceis e basi rotundatâ v. acutiusculâ ellipticis oblongisque acuminulatis, supra glabris nitidis, subtus glaucinis v. cæsiis in nervis venisque cum petiolo ramulisque jun. fusco-tomentellis, venularum reticulo dense supra immerso v. plerumque obliterato subtus prominulo-Cæt. ign. ♄? In Javâ (hb. L. Bat.!)—Miq. l. c. p. 925. Forsan mere var. C. ferreæ, cui saltem nervatione valde similis. Folia passim obtusa, 4-$8\frac{1}{2}$-poll., $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{4}$-poll. lata, petiolo crasso 5-7-lin. semitereti, costis nervoque supra immersis v. subimpressis. (v. s. steril. in h. DC.)

15. C. TOMENTOSA (Blume! Mus. L. Bat. 1, p. 335), foliis coriaceis e basi acutiusculâ ellipticis v. lanceolato-oblongis, supra excepto nervo glabris subeveniis, subtus glaucinis prominulo-venosis reticulatisque cum petiolo ramulis jun. paniculisque fulvo-tomentellis. ♄? In mont. Javæ et Borneo australi (hb. L. Bat.!)—Miq.

l. c. p. 923. C. glaucescens Hassk. Hort. Bogor. 89 (non R. Br.). Folia obtuse acuminata v. acuta, raro obtusa, vix nitida, 3½-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo crasso 3-4-lin. supra plano, costis semierectis nervoque immersis parum conspicuis subtus fortiter expressis, venularum reticulo supra obsoleto v. nullo subtus denso. Paniculæ axillares folio breviores. (v. s. steril. in h. DC.)

16. C. COSTATA (Blume! Bijdr. p. 557), foliis chartaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque abrupte obtuseque acuminulatis concoloribus glabris utrinque æqualiter minute scrobiculato-areolatis, paniculis tenellis pedunculatis fulvo-tomentellis, fructu costato. ♄ In mont. Javæ (hb. L. Bat.!) — Nees syst. p. 209. Miquel l. c. p. 920. Arbor 60-80-ped. Folia basi sæpe inæqualia, 3-4-poll., 15-20 lin. lata, petiolo gracili 6-8-lin. semitereti, juniora in nervis cum petiolo ramulisque fulvo- v. fusco-tomentella, nervo costis venisque supra immersis subtus leviter prominulis, reticuli tenerrimi areolis fere punctiformibus. Paniculæ axillares et term. thyrsoideæ, flor. 1 lin. longis. Baccæ ovali-oblongæ, costatæ. Variat fol. late ellipticis (Zolling. hb.n. 1254) fide Miq. l. c. (v. s. sine fr. in h. DC.)

β, *angustata*, foliis oblongis utrinque magis attenuatis (3-4-poll., 10-12 rarius 18 lin. lata). — In Javâ (hb. L. Bat.!). C. acutiflora Bl. hb. Lugd. Bat.! (nec Bl. apud Nees, quæ ex diagn. saltem valde discrepat). Baccæ pedicello vix 1 lin. longo fultæ, oblongæ (submaturæ 7 lin. longæ), muticæ, atræ, costis 9-12 nerviformibus acutiuscule prominulis notatæ, cæterum læves. Nervatio omnino C. costatæ. (v. s. fr. sine fl. in h. DC.)

17. C. AMYGDALINA (Nees in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 69. Syst. p. 208*), foliis subherbaceis e basi acutatâ ellipticis brevicuspidatis concoloribus glabris utrinque tenuiter denseque reticulatis, paniculis axillaribus folio subæqualibus in terminalem strictam tomentosam abeuntibus dichotomis, fructibus ecostatis. ♄ In Bengaliâ circa Patgong (Hamilt.). Laurus amygdalina Hamilt. Wall. list n. 2585. Habitus C. floribundæ. Ramuli cum petiolis paniculisque minutissime ferrugineo-tomentosi. Folia 5-7-poll., 2-2½poll. lata, petiolo 3-4 lin. semitereti, penninervia sed costis per paria approximatis multiplinervia imitantia. Panicula 3-4-poll., bracteis ovatis parvis caducis, floribus subsessilibus cano-tomentosis paullo majoribus quam C. floribundæ. Fructus lævis.

18. C. MEMBRANACEA (Thwaites! Enum. Zeyl. p. 254), foliis chartaceis e basi subobliquâ acutâ oblongis v. ovato-oblongis abrupte acuminatis utrinque minute prominulo-reticulatis subglabris, paniculis brevibus paucifloris ferrugineo-tomentellis, fructibus oblongo-ovoideis ecostatis. ♄ In Ceylon, distr. Saffragam, alt. 2000 ped. (Thw. n. 2701!). Arbor mediocris. Fol. subconcoloria, 2½-7-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 3-4-lin., nervo supra profunde sulciformi, costis patulis supra immersis v. subimpressis parum conspicuis subtus prominulis. Panic. axillares, 8-12 lin. longæ. Calyx 1 lin. longus. Fructus atro-purpureus, circ. 7 lin. longus. Præcedenti affinis, sed paniculis multo minoribus differre dicitur. (v. s. in hb. DC. et Boiss.)

19. C.? LUCIDULA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 922), glabra, ramulis angulatis, foliis per paria approximatis modice petiolatis crassiuscule pergamaceis e basi acutâ elliptico- v. sublanceolato-oblongis attenuato-obtusiusculis utrinque venis tenuibus minute reticulatis, paniculis parvis paucifloris. ♄? In Javâ (Horsf.). Folia 5-7-poll. Paniculæ ex innovationibus breve pedunculatæ, glabræ. Calyx subrotatus, 6-partitus, lobis ellipticis ciliolatis intus puberis. Habitu ad Endiandram rubescentem, florum formâ ad Beilschmiediam accedens, sed ex genitalium structurâ a Cryptocaryâ non separanda, obs. Miq. l. c.

§ 2. *Australicæ*. — Folia (exceptâ sp. ultimâ) penninervia.

20. C. GLAUCESCENS (R. Brown! Prodr. Fl. N. Holl. p. 402, ed. Nees p. 258), foliis chartaceis e basi acutâ v. obtusâ oblongo-ovalibus obtusiusculis glabris subimmerso-costatis minuteque v. obsolete areolatis subtus v. utrinque glaucinis, paniculis brevibus cano-tomentellis. ♄ In Novâ Hollandiâ orient. circa Sydney (R. Br.! Sieber n. 608! Macarthur!) — Nees! syst. p. 212*. Arbor 40-ped. Ramuli graciles, apice compresso-angulati, minute tomentelli, mox glabri. Folia basi sæpius inæqualia, jun. subtus sub lente minutissime puberula, supra demum subnitida, 2-5-poll., 12-20 lin. lata, petiolo 2-4-lin. canaliculato, nervo rubro supra impresso, costis patulis tenuibus subevanescentibus, venularum reticulo subtili

sæpe obsoleto v. obliterato. Paniculæ axillares, $\frac{1}{2}$-2-poll., corymbiformes, subsericeæ. Calyx 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis tubo subduplo longioribus oblongis obtusis. Bacca globosa, lævis, diam. 3 lin. (v. s. in h. Berol., DC., Hook.)

β? *reticulata*, foliis concoloribus (haud glaucis) e basi longiuscule attenuatâ oblongis obtusis (1$\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$ poll. longis) utrinque æqualiter densiuscule prominulo-reticulatis. Cæt. ign. — Circa Sydney (C. Moore !). — Fortasse n. sp. (v. s. steril. in h. Hook.)

γ? *camphorata*, foliis glauco-viridibus lanceolatis (3-5-poll., 8-10 lin. latis, supra minute v. obsolete immerso-areolatis nitidis, subtus pallidioribus obsolete minuteque reticulatis, nervo pallido supra levissime prominulo. ♄ In Novæ Cambr. austr. distr. Illawara (Macarthur n. 201 !). Arbor 80-130 ped , incolis *Black Sassafras* dicta. Cortex fuscus, lævis, odore et sapore fortiter camphorato! Folia opposita et subopposita, chartacea. — Verisim. sp. distincta, an congener?. (v. s. steril. in h. Hook.)

21. C. OBOVATA (R. Brown l. c.), foliis oblongo-obovatis obtusissimis basi acutis utrinque glabris 1-nerviis, paniculis terminalibus, ♄? In N. Holl. or. circa Port Jackson (R. Br.) — Nees syst. p. 213. Spec. vix nota.

22. C. MULLERI, foliis coriaceis e basi attenuato-acutâ ellipticis oblongisque concoloribus utrinque æqualiter densiuscule prominulo-reticulatis, supra glabris, subtus inter nervos rufo-villosulos parce puberulis, paniculis axillaribus brevibus racemiformibus dense rufo-villosulis. ♄ ? In N. Holl. austr. orient. ad fl. Brisbane (Ferd. Müll !). Tetranthera ferruginea? F. Müll.! in hb. Ramuli atrofusci, jun. cum gemmis rufo-tomentosi. Folia alterna et opposita, obtusiuscule subacuminata v. obtusa, subopaca, 3-6-poll., 1$\frac{1}{2}$-2 poll. lata, petiolo 4-5 lin. tereti fusco-tomentello, costis semierectis tenellis ad marginem arcuatim junctis nervoque supra leviter impressis subtus cum venis subtilibus prominulis. Paniculæ 1$\frac{1}{2}$-poll. Calyx pedicellum subæquans, 1 lin. longus, lobis tubum æquantibus deciduis. Fr. ign. (v. s. in h. Hook.)

23. C. CUNNINGHAMII, ramulis fusco-tomentellis, foliis coriaceis e basi attenuatâ v. breviter acutatâ oblongis ovatisque concoloribus glabris, supra immerso-costatis laxiuscule v. obsolete reticulatis, subtus subtilissime prominulo- venosis minute areolatis, paniculis cano-tomentellis. ♄ In Novæ Holl. orâ boreali occid. et orient. ad fl. Hunter (A. Cunn. n. 228, 221 !). Ramuli tarde glabrescentes, jun. sulcato- v. compresso-angulati, corticis odore et sapore primo haud ingrate caryophyllato-cinnamomeo, deinde vero valde acri fere urente. Folia alterna, obtuse acuminulata v. obtusa, basi passim rotundata, supra subnitida, 3-5-poll., 9-25 lin. lata, petiolo valido 3-6-lin. supra plano interdum 1$\frac{1}{2}$ lin. lato, nervo supra immerso plano subtus cum costis semipatentibus prominulo. Paniculæ axillares et terminales, 1-4$\frac{1}{2}$ poll. longæ, interdum subsessiles, floribus subsessilibus 1 lin. longis. Bacca (separatim adjecta) globosa, mutica, lævis, diam. 6 lin. (v. s. in hb. DC., Hook.)

24. C. HYPOGLAUCA, foliis rigide coriaceis e basi rotundatâ v. subacutâ elliptico-oblongis attenuato-acutiusculis obtusisve glabris, supra nitidis, subtus glauco-albidis, costis venisque supra immersis obsoletis subtus prominulis laxiuscule reticulatis, paniculis ochraceo-tomentellis. ♄ In Novæ Holl. orâ boreali-occid. (A. Cunn.?). Ramuli virgati, fusci, albide-lenticellosi, jun. fulvo tomentelli, cortice inodoro insipido. Folia crassiuscula, 3–5-poll., 15–28 lin. lata, petiolo valido semipoll. supra plano glabro, venis supra plerumque obliteratis. Paniculæ axillares 3-4-poll., ramulis dense 9-5-floris pedunculoque validis, floribus subsessilibus 1 lin. longis basi minute bibracteolatis. Fr. ign. (v. s. in h. DC.)

25. C. MICRONEURA, foliis coriaceis e basi attenuato-acutâ elliptico-oblongis subacuminatis acutiusculis utrinque prominulo-costatis minuteque reticulatis glabris concoloribus, paniculis fastigiatis sericeo-canis pedunculis glabrescentibus. ♄ In Nov. Holl. australi-orientali (Fraser ! A. Cunn. ! Macarthur ! Backhouse !). Arbor 15 (Cunn.) v. 30 (Fras.) v. 50-70 ped. (Macarthur) alta. Ramuli graciles, verruculoso-punctati, apice compresso-angulato minute puberuli, cortice indistincte amaro-aromatico. Folia supra subnitida, 4-6-poll., 1$\frac{1}{2}$-2 poll. lata, petiolo valido 3-5-lin. supra plano, nervo supra immerso, costis semipatent. tenuibus subevanescentibus v. superioribus obsolete arcuato-connexis. Paniculæ axillares et term., 1-5-poll., summæ folia superantes breve pedunculatæ, ramis

compresso-angulatis, infimis 1-1½ poll. longis racemoso-ramulosis, ramulis brevibus cymoso-5-3-floris. Calyx pedicello longior, 1½ lin. longus, lobis ovatis tubo ovoideo paullo longioribus patulis. Fr. ign. (v. s. in h. Hook.)

26. C.? MORETONIANA, foliis coriaceis oblongo-ellipticis oblongisque utrinque breve acuminatis acutiusculis eveniis concoloribus ramulisque glabris, nervo supra insculpto subtus prominulo, costis supra obsoletis v. nullis subtus subimmersis, paniculis brevibus subsessilibus..... ♄? In Nov. Holl. orâ orient. subtrop. circa Moreton. bay (A. Cunningh.?). Rami graciles. Folia alterna, subopaca, subtus paullo pallidiora et sub lente obsoleto reticulata, 1½-3½ poll. longa, 9-15 lin. lata, petiolo 3-4-lin. gracili canaliculato, costis semipatentibus tenellis evanescentibus supra plerumque obliteratis, venis venulisque nullis v. in fol. jun. interdum subtus visibilibus immersis laxe reticulatis. Gemmæ term. parvæ subsericeo-canæ. Flores ign. Pedunculus fruct. axillaris, 6-16 lin. longus, ramorum v. pedicellorum lapsu tuberculoso-cicatricosus, glaber. Fructus globosus, muticus, diam. 6-lin. (v. s. in h. Hook.)

27. C. BIDWILLII, glabra, foliis coriaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis passim oblongis v. ovato-oblongis obtuse attenuato-acuminatis penni et pseudo-triplinerviis concoloribus, utrinque immerso-costatis obsolete minuteque areolatis, supra nitidis, paniculis brevibus.... ♄? In N. Holl. orâ orient. subtrop. circa Wide bay (Bidwill n. 38 !). Folia alterna, demum rigida, subtus pallidiora fulvescentia, 2-4-poll., 7-18 lin. lata, petiolo 3-lin. supra plano, nervo utrinque leviter prominulo, costis utrinsecus 4-6 evanescentibus semipatentibus, supra sæpius obsoletis, infimis interdum remotioribus oppositis magisque erectis, venis venulisque obsoletissimis v. nullis, areolis immersis punctiformibus v. supra obliteratis. Flores ign. Paniculæ fruct. axillares et term., 1½-2½ poll. longæ, corymbiformes, laxæ, pedunculatæ, ramis circ. pollicaribus angulatis glabris, pedicellis brevissimis. Fructus ellipticus, circ. semipollicaris, calycis limbo truncato brevissime prominulo coronatus. (v. s. in h. Hook.)

§ 3. *Africanæ.*

28. C. LATIFOLIA (Sonder ! in Linnæâ 23, p. 100), foliis coriaceis e basi subcuneatâ acutiusculâ obovatis v. oblongis obtusis pseudo-trinerviis costatisque utrinque minute v. obsolete areolatis, supra glabris, subtus cum petiolo ramulis paniculisque brevibus fulvo-tomentellis. ♄? ♄? Circa Port Natal (Gueinzius n. 91 ! 587. Walp. Am. 3, p. 308. Folia demum rigida, subtus pallidiora, apice plerumque rotundata, 1½-2½ poll. longa, 9-16 lin. lata, petiolo 2-3-lin. subcanaliculato, costis semipatentibus supra tenellis immersis v. obsoletis subtus prominulis, infimis remotioribus ex ipsâ basi ortis erectioribus, venularum reticulo exiguo subimmerso plerumque obsoleto v. supra obliterato. Paniculæ axillares, 1-1½-poll. Calyx subsessilis, 1½ lin. longus, lobis tubo longioribus oblongis obtusis. Fr. ign. (v. s. in hb. Sonder., Boiss.)

29. C. ANGUSTIFOLIA (E. Meyer ! in Pl. Drège et Pfl. Geogr. fragm. p. 97, 99, 176), foliis coriaceis lanceolatis linearibusque utrinque attenuato-acutis glabris obsolete immerso-costatis minute areolatis, paniculis brevibus ramulisque apice minute cano-tomentellis. ♄? In Africâ Capensi, ad fl. Hexrivier, Olifantrivier, etc. (Drège ! Zeyher n. 1128 ! Burke !). Folia supra nitida, subtus pallidiora v. glaucina, interdum sphacelato-mucronulata, 2-3½-poll., 3-5 lin. lata, petiolo 1-2 lin., nervo pallido supra immerso subtus prominulo, costis tenerrimis patulis sæpe obliteratis. Paniculæ axillares, ½-1-poll. Fructus oblongus, obtusus, 7-8 lin. longus, interdum obsolete sulcatus, areolâ terminali ½ lin. latâ haud prominulâ. (v. s.)

§ 4. *Americanæ.*

30. C. MOSCHATA (Mart.! in hb. Monac.), foliis coriaceis oblongis lanceolatisque utrinque acuminatis acutis dense prominulo-reticulatis concoloribus ramulisque glabris, paniculis brevibus paucifloris minute fulvo-tomentellis glabrisve, calycis lobis tubo vix longioribus. ♄ In Brasiliæ trop. prov. Minas Geraes (Mart. ! Sellow n. 1375 ! Widgren n. 394, 395 !), circa Rio Janeiro (Riedel n. 485 !), Ypanema, prov. S. Paul. (Sell. !) et in Guianâ Gall. (Martin !)—Nees in Linnæâ 8, p. 37, Syst. p. 213*. Incolis Nosca moscada do Brasil. Arbor 30-40-ped. Cortex aromaticus, sapore caryophyllato-myristicaceo. Folia passim obtusa, subtus pallescentia, supra demum subnitida, 2½-6-poll., 10-24 lin. lata, petiolo gracili 3-5-lin. semitereti, costis

semipatentibus tenuibus utrinque leviter prominulis, reticulo subtili. Paniculæ axillares, 6-12 lin. longæ. Calyx subsessilis, infra medium constrictus. Bacca obovata, costata, umbonata, 6-8 lin. longa. (v. s. in h. Monac., Berol., DC., Hook., etc.).

31. C. GUIANENSIS, foliis coriaceis e basi acutâ oblongo-lanceolatis obtuse acuminatis ramulisque glabris, subtus v. utrinque dense v. obsolete subimmerso-reticulatis supra nitidis, paniculis brevibus subsessilibus minute cano-puberulis, calycis lobis tubo duplo longioribus. ♄? In Guianâ, verisim. Gallicâ. Cortex insipidus. Folia $2\frac{1}{2}$-4-poll., 10-16 lata, petiolo tenui 2-3-lin. canaliculato, costis patentibus supra immersis v. obsoletis subtus acute expressis ad marginem arcuato-conjunctis, venularum reticulo minus conspicuo v. obliterato. Paniculæ axillares, circ. pollicares, floribus subsessilibus 2 lin. longis. Fr. ign. Similis quidem C. moschatæ, sed notis indicatis certe distincta. (v. s. in h. DC. et Boiss.).

32. C. MICRANTHA, foliis chartaceo-coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuatis v. acuminatis acutis tenuiter prominulo-reticulatis ramulisque glabris, supra subnitidis, subtus glaucescentibus, paniculis brevibus fulvo-tomentellis, calycis lobis tubum æquantibus. ♄ In Brasiliâ circa Mandiocca (Riedel !). Arbor 15-20-ped. Folia demum subconcoloria, 2-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 6-13 lin. lata, petiolo gracili 2-3-lin. canaliculato, reticulo subtus denso supra laxiusculo. Paniculæ thyrsoideæ axillar. et term., 5-10 lin. longæ, sæpe a basi ramosæ, floribus subsessilibus viridi-luteis medio constrictis 1 lin. longis, lobis subrotundo-ovatis. Fructus sulcatus, ex sched. (v. s. sine fr. in h. Petrop.).

33. C. RIEDELII, foliis chartaceo-coriaceis e basi obtusâ v. acutâ elongato-oblongis obtuse acuminatis utrinque æqualiter denseque prominulo-reticulatis ramulisque glabris, subtus glaucis, paniculis folio brevioribus laxis cano-tomentellis, calycis lobis tubum subæquantibus. ♄ In Brasiliâ (Riedel n. 770 !). Ramuli vitellini. Folia rigidula, supra demum nitidula, basi sæpe inæqualia et costâ submarginali prædita, 5-9-poll., $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo 8-12-lin. tereti, costis semipatentibus arcuatis nervoque supra immersis subtus cum venis laxis acute expressis, reticulo interstitiali utrinque valde conspicuo. Paniculæ axillares et subterminales 3-5-poll., pedunculo gracili infra medium ramoso, ramis bis v. ter bifidis, ramulis 3-floris. Calyx luteo-viridis, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis ovatis tarde deciduis. Antheræ 2-loculares. Fruct. globoso-pyriformis, demum truncatus, 4 lin. longus. (v. s. in hb. Petrop.).

34. C. MANDIOCCANA, ramulis jun. sordide fulvo-tomentellis, foliis coriaceis e basi attenuatâ oblongo-lanceolatis obtuse acuminatis utrinque dense semiprominulo-reticulatis glabris, supra nitidis, subtus pallidioribus, paniculis brevibus minute cano-tomentellis, calycis lobis tubo longioribus, exterioribus glabrescentibus. ♄ In Brasiliâ circa Mandiocca (Riedel !). Arbor 23-30-ped., corticis sapore debili amaro-aromatico. Folia novella utrinque minute puberula, mox glabrata, 2-4-poll., 8-16 lin. lata, petiolo gracili 4-6-lin. subcanaliculato, nervo supra immerso subtus prominente, costis semipatentibus remotiuscule a margine arcuatim coeuntibus venulisque tenuibus utrinque leviter prominulis, reticulo subtus densiore. Paniculæ axillares $\frac{1}{2}$-1-poll., foliorum lapsu v. abortu in terminalem 1-2 poll. longam abeuntibus dichotomis, ramis cymoso-7-3-floris. Calyx viridi-luteus, subsessilis, fere 2 lin. longus, infra medium constrictus. Fr. ign. (v. s. in h. Petrop.)

35. C. PEUMUS (Nees ! syst. p. 222* et 675), foliis rigide coriaceis e basi rotundatâ v. subemarginatâ v. breviter acutatâ ovatis obtusis v. suborbicularibus utrinque tenerrime scrobiculato- v. punctato-areolatis, adultis glabris, subtus glaucis, paniculis sessilibus racemiformibus brevibus minute parceque puberulis, calycis lobis tubo dimidio longioribus. ♄ In Chile vulgaris (Ruiz ! Dombey n. 206 ! King ! Bertero, n. 362 et 1079 ! Chamisso, n. 27 ! Gillies ! Cl. Gay ! Harvey !, etc.), circa Antuco (Pœppig, n. 117 !), ad Concepcion (Germain !). Crypt. Berteroana Cl. Gay, Fl. Chil. 5, p. 301*. Peumus rubra Mol. Chil., ed. Germ. p. 160 et 311. Laurus Peumo Domb. ! Lam. dict. 3, p. 455. Ruiz ! Laurogr. Peruv. t. 1, f. a. Laurus Peumus Miers, Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 45. Pœpp. ! pl. Chil. III, n. 117. Diar. p. 801. Adenostemum nitidum Bertero ! in hb. (non Pers.). Vernacule : Peumo et Ulmo. Arbor foliorum formâ et magnitudine variabilis, ramulis foliisque novellis minute puberulis mox glabratis. Folia alterna, subopposita et opposita, basi interdum subtruncata, margine plus minus recurvo sæpiusque undulato-crispulo, supra pallide viridia demum subnitida, 1-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 9-22 lin. lata, petiolo crassiusculo 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longo, costis patentibus tenuibus supra immersis subtus parum v. vix

prominulis, infimis interdum remotioribus ex ipsâ basi ortis folium trinerve imitantibus, reticulo utrinque æquali v. supra laxiore v. obliterato. Paniculæ axillares et term. 1-2½ poll. longæ, foliorum lapsu sæpe unicam 4-poll. longam simulantes, ramis brevibus 3-1-floris. Calyx subsessilis, vix 1½ lin. longus. Fructus ovalis v. pyriformis, 5-6 lin. longus. (v. s. in h. Berol., DC., Hook., etc.)

36. C. EMARGINATA, ramulis apice pulvereo-tomentellis, foliis oppositis et suboppositis subsessilibus coriaceis e basi attenuatâ obovatis oblongisque rotundato-emarginatis subconcoloribus, utrinque densiusque prominulo-reticulatis glabris, paniculis brevibus grabriusculis, calycis lobis tubum æquantibus. ♄ In Brasiliâ prope Lorena (Riedel n. 1585 !). Arbor 20-30-ped. Folia supra subnitida, subtus fuscescentia, 2-4-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 1-2 lin. longo crassiusculo supra plano, costis patulis tenuibus arcuatis nervoque valido subpuberulo utrinque semiprominulis, venularum reti tenello utrinque subæquali v. subtus subtiliore. Paniculæ axillares, racemiformes, 1-2-poll., floribus pedicellum æquantibus vix 1¼ lin. longis flavicantibus. Fr. ign. (v. s. in h. Petrop.)

37. C.? DUBIA (Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 167*), glabra, foliis e basi rotundatâ ovato-ellipticis obtusis reticulato-venosis, corymbis axillaribus folio brevioribus, calyce longe pedicellato tubuloso-campanulato 6-dentato, dentibus ovatis æqualibus deciduis. ♄ Circa Santa-Fé de Bogota (Humb.). — Dict. sc. nat. 12, p. 87. Nees syst. p. 219. Ramuli angulati. Folia alterna, 2-3-poll., 14-20 lin. lata, petiolo 3-lin., nervo subtus valde prominente. Corymbi pedunculati, flor. magnit. Rhamni catharticæ. Fr. ign. — Planta obscura, inter plantas Humboldtianas nec in hb. Willd., nec in h. Kunth. invenienda, forsan non generis, calyce potius ad Aioueam et Acrodiclidium accedere videtur.

Species exclusæ.

C. CUNEATA Zolling. = Phœbe Javanica.
C. DENSIFLORA Bl. = Caryodaphne densiflora Bl.
C. DISCOLOR Zipp. = Cylicodaphne discolor.
C. DUBIA Spreng. = Mespilodaphne phillyræoides.
C. FERRUGINEA Bl. = Cylicodaphne ferruginea.
— — Ferd. Müll. = Caryodaphne Browniana N. β.
C. FLORIBUNDA Miq. = Machilus glaucescens β.
C. GLAUCESCENS Ferd. Müll. = Endiandra glauca R. Br.
C. HIRSUTA Schott. = Goeppertia hirsuta N.
C. LÆVIGATA Bl. = Caryodaphne lævigata Bl.
C. LÆVIS Nees. = Aiouea Brasiliensis.
C. MONTICOLA Mart. = Mespilodaphne phillyræoides.
C. PENDULIFOLIA Dehnh. = Daphnidium pendulifolium.
C. PRETIOSA Mart. = Mespilodaphne pretiosa N. γ.
C. PYRIFORMIS N. = Mespilodaphne pyriformis. N.
C. TRIPLINERVIS R. Br. = Caryodaphne Browniana N.

XV. CYANODAPHNE *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 333. *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 925. — Cryptocaryæ sp. *Bl. Bijdr.* — Dehaasiæ sp. *Bl. Rumphia* 1, *t.* 46.

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis, 6-fidus, totus persistens, lobis inæqualibus, 3 exterioribus nanis. Antheræ filamento breviores, subglobosæ, emarginatæ, infra apicem biloculares. Staminodia parva, substipitata, obtusa. Stylus filiformis brevis, stigmate capitato-trigono. Caryopsis calycis tubo baccato inclusa, libera, ejusque lobis conniventibus coronata. Cæt. Cryptocaryæ. — Arbores Archipelagi Indici, foliis sparsis per intervalla confertis penninerviis, gemmis paucisquamatis, paniculis ad basin innovationum laxis, floribus cymosis flavo-virentibus parvis.

1. C. CUNEATA (Blume ! l. c. p. 334), foliis subverticillatis chartaceis e basi acutâ cuneato-obovatis oblongisque rotundato-obtusis v. acutiusculis, supra nitidis immerso- v. impresso-costatis punctato-areolatis ramulisque glabris, subtus

glaucis puberulis leviter prominulo-costatis venosisque obsolete reticulatis, paniculis brevibus minute parceque puberulis. ♄ In mont. Javæ, Nusæ Kambangæ, etc. (Bl. hb. L. Bat. !)—Miq. l. c. p. 926. Cryptocarya cuneata Bl. Bijdr. p. 558. Haasia cuneata Nees syst. p. 378. Dehaasia cuneata Bl. Rumphia 1, p. 164, t. 46. Ramuli graciles, pallidi. Folia per intervalla in pseudoverticillum 3-6-phyllum congesta, sæpius acuminulata, 3-5-poll., 1½-4 poll. lata, petiolo gracili 6-12 lin. semitereti, costis patulis, venis intercostal. tenuissimis utrinque subprominulis v. obsoletis, reticulo interstitiali densiusculo subtus vix conspicuo. Paniculæ axillares, pedunculatæ, 1½-2-poll., floribus pedicellum æquantibus 1½ lin. longis. (v. s. sine fr. in h. DC.)

2. C. TOMENTOSA (Blume l. c.), foliis brevissime petiolatis obovatis v. obovato-oblongis (3½-6½-poll., 1½-3½ poll. latis, petiolo 2-3 lin.) acutiusculis basi acutis v. obtusiusculis, subtus glaucis et subtomentosis. ♄? In Borneo, Celebes, etc. (Müller) — Miq. l. c. p. 926. Folia plerumque abrupte acuminulata.

XVI. CARYODAPHNE *Blume in Nees Syst. Laur. p.* 925. *Endl. gen. p.* 318, *n.* 2037. *Meissn. gen. p.* 325 (238). *A Braun in Verhandl. des Vereins z. Beförd. d. Gartenbaus in Preuss. vol.* 21 (*fasc.* 42), 1852, *p.* 11. *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 926. — Cryptocaryæ sp. *R. Br.*, *Blume*, *sect.* 1, *fol. nervosis Blume Bijdr. p.* 556.

Flores hermaphroditi, racemosi v. paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis, 6-fidus, tubo obconico persistente sub anthesi libero demum ovario adnato, lobis æqualibus deciduis. Stamina fertilia 9, fauci inserta; filamenta filiformia, intima 3 imâ basi utrinque glandulâ capitatâ stipitatâ munita; antheræ ovato-oblongæ, biloculares, connectivo loculos haud superante, intimæ 3 extrorsæ. Staminodia 3 ovato-oblonga, acuta, stipitata. Ovarium calycis tubo totum inclusum, stylo filiformi, stigmate discoideo. Caryopsis calycis tubo subcarnoso clauso truncato inclusa et adnata, oblonga v. globosa. — Arbores v. frutices Archipelagi Malayci et Novæ Hollandiæ, foliis alternis tri- v. triplinerviis, gemmis paucisquamatis, inflorescentiâ axillari. – Genus Cryptocaryæ proximum, fructu infero et foliis 3-nerviis distinctum.

1. C. LÆVIGATA (Blume ! in Nees syst. p. 227*), glaberrima, foliis chartaceis e basi rotundatâ v. acutatâ ovato- v. oblongo-ovalibus breviter obtuseque acuminatis obtusisve tri- et triplinerviis parce v. obsolete venosis extra medium costatis, nervis tenuibus supra impressis subtus leviter prominulis, racemis subsimplicibus paucifloris. ♄ In mont. Javæ occid. (Bl., hb. L. Bat.! Kollmann !)—Miq. l. c. p. 927. Cryptocarya lævigata Blume Bijdr. et herb. Lugd. Bat. ! Frutex 12-ped., ramis gracilibus, cortice insipido. Folia opaca, subtus pallidiora fulvescentia, 3-6-poll., 2-3 poll. lata, petiolo 6-7-lin., nervis lateralibus plerumque ex ipsâ basi ortis extrorsum ramosis, venis transversis raris subtilibus obsoletis. Racemi 1-2 poll., ex Miq. interdum strigillosi. Calyx subsessilis, 2-2½ lin. Fructus oblongus 6 lin. longus, ex Miq. costatus. (v. s. in h. DC. et nostr.)

β, *angustifolia* Miq. l. c.), foliis e basi acutâ anguste elliptico-oblongis, fructu profunde sulcato-costato. — In horto Buitenzorg (Zolling. n. 3541). C. costata Miq. in Zolling. Verz. p. 113 et 115.

2. C. AUSTRALIS (Alex. Braun ! l. c. et Sp. nov. horti Berol. 1851? p. 2, n. 5), glaberrima, foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ lanceolatis v. oblongo-lanceolatis obtuse acuminatis triplinerviis eveniis v. subtus obsolete subreticulatis, racemis subsimplicibus paucifloris. ♄ In sylvis umbrosis ad Moreton bay et flum. Brisbane, Nov. Holl. orient. subtrop. (Ferd. Müller, n. 26 et 150 ! in h. Hook.), ins. Norfolk? (fide hort. Pillnitz). Laurus australis A. Cunningh. ex Bot. Mag. sub t. 3931, hort. Kew. et alior. Laurus Bowiei Hook.! in hb. Laurus (Oreodaphne?) Bowiei Hook. in Journ. of Bot. 4, p. 418, t. 23. Oreodaphne Bowiei Walp. Ann. 1, p. 576. Frutex v. arbuscula (Müll.). Folia subnitida (exsiccata opaca), subtus pallida, 2-4½ poll. longa, 6-18 lin. lata, petiolo crassiusculo 1-3-lin., nervo tenui supra impresso, lateralibus extra medium evanescentibus immersis v. subtus subprominulis sæpe obsoletis, venis nullis v. subtus interdum obsolete areolatis. Racemi 1-2-poll., interdum (ex ic.) foliis nanis bracteatis, pedicellis flore brevioribus basi articulatis. Calyx albido-flavidus, 2 lin. longus, lobis patulis tubo 2-3-plo longioribus diu per-

sistentibus demum conniventibus. Fructus jun. ovato-globosus, matur. ign. (v. s. in h. Berol. et Hook. et v. v. c.)

3. C.? BROWNIANA (Nees syst. p. 230), « foliis oblongo-lanceolatis acuminatis triplinervibus subtus parum pubescentibus, paniculis axillaribus terminalibusque. » ♄ ? In Novâ Hollandiâ trop. Cryptocarya triplinervis R. Brown Prodr. p. 402. Ob fruct. matur. ignot. dubia generis civis.

β ?, *ferruginea*, foliis rigide coriaceis e basi attenuatâ v. subacutâ ovalibus oblongisque obtuse acuminulatis.— In N. Hollandiæ orâ orient. subtrop. ad Moreton bay et Brisbane river. (A. Cunn. n. 129 ! Ferd. Müller !). Cryptocarya ferruginea Cunningham ! mss. in hb. DC. Laurus acuminata Br. mss. Cunn. ! in hb. Hook. Ramuli graciles dense puberuli. Folia triplinervia, 2-4-poll., 9-16 lin. lata, petiolo 1-2-lin. subtereti puberulo, concoloria, subtus v. utrinque punctato-areolata subevenia, supra glabra, subtus minute fulvo-puberula (jun. sericea), nervis supra tenuibus in depressione leviter prominulis subtus fortioribus, lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis longe ultra medium laminæ excurrentibus extrorsum intermedioque apice pauciramosis, venis transversis crebris tenerrimis immersis v. (supra præsertim) obsoletis nullisve, reticulo interstitiali exiguo subscrobiculato v. supra demum evanido. Paniculæ axillares et term. $\frac{1}{2}$-1-poll., sericeæ, jun. bracteis linearibus flores superantibus. In hb. DC. ab A. Cunn. in sched. a plantâ Brownianâ distincta dicitur, sed differentia nobis non liquet. (v. s. in h. Hook.)

4. C. DENSIFLORA (Blume in Nees syst. p. 228*), foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ v. obtusâ ovalibus oblongisque obtuse acuminatis triplinerviis utrinque minute prominulo-reticulatis glabris, subtus cæsio-glaucis, paniculis brevibus corymboso-ramosis multifloris ramulisque jun. dense fulvo-tomentellis. ♄ In mont. Javæ, alt. 1400-6000 ped. (Blume, Kollm.! Lobb ! Jungh. n. 53 ! 79 ! 88 ! 118 ! Zolling. n. 1228 !) et in Lord Howe's island (Milne, n. 3 !)— Miq ! l. c. p. 927 et in Pl. Jungh, p. 177. Cryptocarya densiflora Bl. Bijdr. p. 556. Laurus triplinervia Reinw. mss. (ex parte). Arbor 60-80-ped. Folia supra demum nitida, interdum obtusa, 3-7-poll., $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo valido 4-6-lin., acumine plerumque 4-6 lin. longo 1 lin. lato, nervis supra leviter impressis subtus prominulis, venis transversis crebris parum conspicuis, reticulo subtili utrinque æquali. Paniculæ axillares et term., 2-3-poll., ramis dichotomis, flor. subsessilibus 2-$2\frac{1}{2}$ lin. longis. (v. s. sine fr. in h. Jungh., Hook., etc.)

XVII. ENDIANDRA *R. Brown prodr. Fl. Nov. Holl. p. 402. (ed. Nees p. 258), Nees Laur. disp. progr. p. 12. Wall. Pl. As. rar. 2, p. 61 et 68. Syst. Laur. p. 193. Endl. gen. p. 318, n. 2033. Meissn. gen. p. 325 (238).*

Flores hermaphroditi v. polygami, paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis, 6-fidus, lobis æquilongis deciduis. Stamina seriei primæ et secundæ abortiva, in glandulas 6 v. annulum glandulosum mutata; fertilia 3 (tertiæ seriei) fauci inserta, filamentis brevibus eglandulosis, antheris 2-locularibus extrorsis. Staminodia conspicua aut nulla. Stigma globosum. Bacca calycis tubo truncato immersa. — Arbores Novæ Hollandiæ et Indiæ orientalis, foliis alternis penninerviis, gemmis parvis foliaceo-squamatis, paniculis axillaribus, floribus parvis.

1. E. GLAUCA (R. Brown l. c.), foliis elliptico-oblongis glabris subtus glaucis costatis paniculâ longioribus, glandulis faucis connatis. ♄ In Novâ Holl. orient. trop. et subtrop. ad Endeavour river (Banks.), ad Brisbane river (A. Cunningh.!) et Moreton bay (Ferd. Müll.!)— Nees syst. p. 194. Cryptocarya glaucescens Müll. in h. Hook. (non R. Br.). Arbor gracilis 20-30-ped., ramulis apice sulcato-angulatis fusco-tomentellis. Folia alterna, coriacea, e basi attenuatâ obtusâ v. rarius acutâ oblonga v. lanceolato-oblonga obtuse acuminata v. obtusa, supra nitida immerse v. obsolete subpunctato-areolata v. lævia, subtus tomentella demum glabrata glauca laxe immerso- v. prominulo-venosa minute v. obsolete reticulata, 3-5-poll., 9-20 lin. lata, petiolo crassiusculo 2-3-lin., costis tenuibus patulis arcuatis cum nervo supra leviter impressis subtus prominulis fusco-tomentosis prope marginem bifidis. Paniculæ axillares et term. 1-2-poll., a medio ramosæ, fere racemiformes, densifloræ, cano-tomentellæ, ramulis 3-floris. Calyx subsessilis,

$1\frac{1}{2}$ lin. longus, medio constrictus, limbo circumcisso-deciduo, lobis ovali-oblongis. (v. s. in hb. Hook.)

2. E. SIEBERI (Nees! syst. p. 194*), glabra, foliis chartaceo-coriaceis lanceolatis utrinque acuminatis minute prominulo-reticulatis obsolete costatis concoloribus paniculâ densâ longioribus, glandulis faucis 6 discretis. ♄ In Novâ Hollandiâ orient. australi (Sieber n. 275! Macarthur! Backhouse!). Folia opposita, subopposita et sparsa, 3-4-poll., 6-20 lin. lata, petiolo tenui 2-8-lin., nervo utrinque immerso v. prominulo, costis tenuissimis passim obsoletis reticuloque denso utrinque æqualiter prominulis. Paniculæ $1\frac{1}{2}$-2-poll., in corymbum term. approximatæ, dense multifloræ, pedunculo brevi minute parceque puberulo, flor. 1 lin. longis. Staminodia conspicua. Fr. ign. (v. s. in h. Berol., DC., Hook., etc.)

3. E. FIRMA (Nees! apud Wall. l. c. p. 68. Syst. p. 195*), foliis modice coriaceis e basi attenuatâ acutâ elliptico-oblongis breve obtuseque acuminatis concoloribus utrinque costatis æqualiter denseque prominulo-reticulatis ramulisque glabris paniculâ laxâ longioribus, glandulis faucis in annulum obsoletum ferrugineo-tomentosum connatis. ♄ In Indiâ or., Pundua (Wall. n. 2597!). Ramuli graciles, jun. minute glanduloso-verruculosi. Folia passim subopposita, 5-8-poll., $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo valido 3-4-lin. tereti, costis utrinque conspicuis supra immersis, subtus prominulis. Paniculæ $2\frac{1}{2}$-4-poll., subsessiles, laxæ, minute puberulæ v. glabræ, flor. $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Bacca oblonga, calycis basi orbiculari parvæ insidens, fere 2 poll. longa, $\frac{1}{2}$ poll. crassa. (v. s. deflor. sine fr. in h. DC.)

Species exclusæ.

E. CUNEATA Miq. = Dictyodaphne? cuneata Nob.
E. JAMAICENSIS Spr. = Acrodiclidium Jamaicense N.
E. RUBESCENS Miq. = Dictyodaphne variabilis Nob.
E. SUMATRANA Miq. = Dictyodaphne? Sumatrana Nob.

XVIII. DICTYODAPHNE *Blume Mus. Lugd. Bat. 1. p. 270. Walpers Ann. 3. p. 307.* — Endiandræ subgenus? *Blume ib. p. 332. Miquel Fl. Ind. Bat. 1, p. 918.*

Flores hermaphroditi, racemosi v. paniculati, nudi. Calyx rotatus, 6-partitus, basi circumscisso-deciduus, lobis inæqualibus crassiusculis, 3 exterioribus majoribus magisque patentibus. Antheræ 3 in fauce sessiles, lobis exterioribus oppositæ, conniventes, ovato-triangulares, crassæ, subvelutinæ, loculis 2 sublateralibus extrorsis. Staminodia nulla. Ovarium ovoideum, subgibbum, stigmate sessili obtuso. Bacca nuda, oblonga, pedicello haud incrassato insidens. — Arbores Indiæ orient., foliis alternis penninerviis, gemmis parvis incompletis, racemis axillaribus simplicibus v. parum ramosis brevibus paucifloris, pedicellis brevibus medio minute bibracteolatis 1-floris, flor. parvis. Genus floribus triandris Endiandræ affine, sed calyce toto deciduo et staminodiorum defectu discrepans ideoque cum illâ haud conjungendum.

1. D. RUBESCENS (Blume! l. c. p. 270 — non Miq.), foliis coriaceis e basi acutiusculâ oblongis attenuato-subacuminatis obtusisve concoloribus glabris nitidis utrinque grossiuscule prominulo-reticulatis, racemis petiolo longioribus minute puberulis. ♄ In sylvis mont. Archipelagi Ind. (Bl.), Borneo (hb. L. Bat.). Arbor ligno duro rubescente. Ramuli validi, sulcati, albidi, jun. apice compresso-angulati. Folia 3-6-poll., $\frac{3}{4}$-2 poll. lata, petiolo valido 4-6-lin. canaliculato, costis semipatentibus arcuatim coeuntibus tenuibus nervoque semiimmersis v. supra subimpressis. Racemi 6-9 lin. longi, simplices v. parum ramosi, ex Bl. ochraceo-velutini, flor. pedicellum æquantibus vix 1 lin. longis. (v. s. in h. DC.)

O 2. D. MACROPHYLLA (Blume! l. c. p. 332), foliis modice coriaceis e basi acutâ elliptico-oblongis obtusiuscule acuminatis concoloribus glabris nitidis utrinque dense prominulo-reticulatis, paniculis longiusculis laxis glabris. ♄ In mont. Javæ et Sumatræ alt. 4000 ped. (hb. L. Bat.! Jungh.!). Endiandræ (Dictyod.) rubescentis forma luxurians, ex Miq. l. c. p. 918, attamen nobis diversa videtur foliis amplis (6-12-poll., 2-$5\frac{1}{2}$ poll. latis) tenuioribus, reticulatione densiore et subtiliore, et paniculis $2\frac{1}{2}$ poll. longis. (v. s. in h. DC. et Jungh.)

3. D. VARIABILIS, foliis demum rigide coriaceis e basi attenuatâ acutâ v. obtusâ ovalibus oblongis v. lanceolato-oblongis ovatisve obtuse acuminatis concoloribus glabris nitidis utrinque æqualiter minuteque prominulo-reticulatis, paniculis folio brevioribus corymboso-ramosis minute fulvo-tomentellis glabrescentibus. ♄ In mont. Javæ et Sumatræ, alt. 3-6000 ped. (Jungh.!). Endiandra (Dictyod.) rubescens Miq.! in Pl. Jungh. 1, p. 176, Fl. Ind. Bat. 1, p. 918 (excl. syn. Blum.). Ramuli jun. sulcato-angulati, minute puberuli, gemmâ terminali stipitatâ canotomentellâ. Folia, immo in eodem ramo, valde polymorpha, sæpius opposita, basi sæpe inæqualia v. interdum rotundata, 2-8-poll., 1-3½ poll. lata, petiolo 3-6-lin. canaliculato, nervo supra immerso, costis semipatentibus tenuibus arcuatim connexis utrinque leviter prominulis v. supra demum impressis, reticulo exiguo subtili. Paniculæ 1-2½-poll., pedunculatæ, tomento fusco v. ochraceo, ramis infimis ½-1 poll. longis, floribus racemosis v. subcymosis. Calyx pedicello longior, 2½ lin. longus. Bacca (jun.) cylindrica, 10 lin. longa, 3 lin. crassa, lævis, pedicello haud incrassato; matura (separatim adjecta) utrinque attenuata, 2½ poll. longa, 1 poll. crassa. A præcedentibus reticulatione densiore subtiliore et paniculâ ramosiore distincta, — an tamen mere D. rubescentis var.? (v. s. in h. Jungh.)

4. D. MICRANTHA, ramulis apice angulatis dense rufo-tomentosis, foliis chartaceis e basi acutâ v. rarius rotundatâ ellipticis oblongis ovatisque acute acuminulatis utrinque inæqualiter minuteque prominulo-reticulatis glabris, subtus subglaucescentibus, paniculis brevibus laxiusculis minute parceque puberulis. ♄ In monte Gede Javæ alt. 3-5000 ped. (Jungh.!). Arbor 70-ped. Folia basi sæpe inæqualia, jun. subtus in nervis præcipue puberula, 1½-3½ poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo tenui 3-5-lin. subtereti puberulo, costis semipatentibus arcuatis nervoque supra immersis subtus prominulis demum glabris. Paniculæ 1½-poll., infra medium ramosæ, ramis cymoso-5-3-floris, pedicellis flore sublongioribus medio minute bibracteolatis. Calyx vix ⅔ lin. longus, glabrescens. Bacca ovata v. oblonga, 16 lin. longa, 5 lin. crassa, obtuse 6-9-costata, pedicello 2½ lin. longo haud incrassato. (v. s. in h. Jungh. et nostr.)

5. D.? CANDOLLEANA, foliis chartaceis e basi cuneato-attenuatâ obovato v. elliptico-oblongis rotundato-obtusissimis v. obtuse acuminulatis ramulisque glabris, subtus glaucis tenuiter venosis immerse v. obsolete reticulatis, supra immerso v. impresso-costatis densissime prominulo-reticulatis paniculis folia subæquantibus. ♄ In Amherst et Tavoy regni Birman. (Wallich in herb. Birman. n. 566, 1610)! Folia in apice ramulorum 4-6, subverticillato-approximata, abrupte apiculata, basi acuta v. rarius obtusiuscula, supra subnitida, subtus in nervis minute puberula v. glabra, 3½-8-poll., 1½-4 poll. lata, petiolo 4-10-lin. valido basi incrassato, costis semipatentibus prope marginem arcuatim connexis subtus prominulis fuscis, venis transversis crebris tenerrimis. Paniculæ 5-6-poll., am edio corymboso-ramosæ, ramis 2-v. 3-fidis. Flores ign. Pedicelli fruct. brevissimi, crassi. Bacca nuda, ovato-globosa, lævis, 9 lin. longa. Valde similis Cyanodaphni cuneatæ, sed calyce deciduo generice distincta, a præcedentibus foliorum formâ et reticulatione, paniculâ majore, etc. diversa. (v. s. in h. DC.)

6. D.? SUMATRANA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 919, sub Endiandrâ), foliis pergamaceis e basi brevissime acutâ passim subcuneatâ late subovato- v. rhombeo-ellipticis obtuse apiculatis utrinque lucidulis venosisque, baccis in pedunculis brevibus crassis plerumque geminis brevipedicellatis obellipsoideis lævibus mucronulatis. ♄? In Sumatrâ (Teysm.). Ramuli compressi. Folia opposita v. subopposita, brevipetiolata, 2-5-poll., costis 7-10 arcuato-patulis rubellis. Flor. ign. Baccæ 1½, fere 2 poll. longæ.

7. D.? CUNEATA (Miq. l. c. sub Endiandrâ), glabra, ramulis trigonis, foliis subcoriaceis e basi cuneatâ obovato-oblongis obtuse acuminatis apiculatisve laxe reticulatis, pedunculis axillaribus terminalibusque solitariis geminisve folio brevioribus racemosis? baccis brevipedicellatis obellipsoideis lævibus. ♄? In Sumatrâ (Teysm.). Folia 4-7½ poll. longa, petiolo brevi canaliculato basi incrassato, costis utrinque 7-8 tenuibus. Flor. ign. Pedicelli fruct. breves, crassiusculi, lignosi, apice truncati.

XIX. AMPELODAPHNE.

Flores abortu unisexuales, dioici? paniculati, bracteati. Calyx infundibuliformis, fauce subangustatâ, limbo 6-partito, lobis æqualibus demum deciduis. Stamina fertilia 9 (interdum 6?) fauci inserta, intima 3 extrorsa basi 2-glandulosa, quandoque deficientia? antheræ subsessiles, ovatæ, 2-loculares, in fl. fem. squamuliformes. Staminodia nulla. Pistillum in fl. masc. subulatum. Ovarium in fl. fem. calycis tubo arcte inclusum, liberum, ovale; stylo brevi, stigmate obtuso. Bacca sicca?, junior calycis tubo lobis conniventibus diu coronato inclusa, demum semiexserta, calycis basi cupulæformi truncatâ integerrimâ margine simplici præditâ cincta. — Arbores v. frutices Americæ austr. trop., foliis sparsis v. subverticillatis coriaceis penninerviis, paniculis axillaribus et subterminalibus multifloris pyramidatis, ramis ramulis pedicellisque basi bracteâ angustâ fultis, floribus racemosis v. subspicatis parvulis. Genus habitu et flor. diclinibus Goeppertiæ affine, calyce vero fructuque discrepans certeque Cryptocaryeis accensendum.

1. A. ARUNCIFLORA, foliis rigidis e basi obtusâ elongato-lanceolatis acuminatis glabris subtus glaucis, costis venisque laxis supra impressis subtus prominulo-reticulatis, nervo subtus cum petiolo ramulis pedunculisque fusco-tomentosis, paniculis elongatis laxis superne glabris. ♂ In Brasiliâ bor. ad Rio Negro (Spruce, n. 3061!). Folia in ramuli apice opposita v. ternatim subverticillata, supra pallide viridia, glauca?, demum nitida, margine plus minus recurvo, 6-9-poll., $1\frac{1}{4}$-$1\frac{3}{4}$ poll. lata, petiolo 5-6-lin. tereti crasso, costis semipatentibus subtus fortiter expressis arcuatim coeuntibus. Paniculæ masculæ solitariæ, pedunculatæ 5-9 poll., graciles, pedunculo tenui superne glabrescente, bracteis linearibus acutis, ramis 5-10-floris, pedicellis florem subæquantibus v. brevioribus. Calyx 1 lin. longus, glaber, lobis patentibus tubo sublongioribus. Fem. et fruct. ignoti. (v. s. in hb. Hook., Mart., etc.)

2. A. MACROPHYLLA, ramulis petiolis pedunculisque rufo-tomentosis, foliis rigidis e basi obtusâ v. attenuatâ ovato- v. ovali- v. elongato-oblongis acuminato-acutis minute puberulis, supra demum glabris subeveniis, subtus laxe prominulo-reticulatis, paniculis folio brevioribus densis, floribus bracteisque subsericeo-canis. ♀ In Brasiliâ bor. ad rio Negro (Riedel, n. 1411! Spruce n. 1453 et bis!). Folia sparsa et subverticillata, sordide viridia, subopaca, subtus subglauca?, 6-10-poll., 3-5 poll. lata, petiolo 10-12-lin. tereti valido, costis patulis v. erecto-patulis supra immersis reti supra nullo v. obsoletissimo densiusculo immerso. Paniculæ $1\frac{1}{2}$-3-poll., pedunculo valido, ramis brevibus densifloris, bracteâ lineari canâ 1-2 lin. longâ fultis. Calyx 1 lin. longus, pedicellum æquans, atropurpureus (ex sched.). Cupula pedicello crassiusculo circ. 1 lin. longo fulta, hemisphærica, diam. 6-lin., margine tenui acuto integerrimo. Bacca oblonga, pollicaris. (v. s. in hb. Petr., DC., etc.)

3. A. DASYANTHA, ramulis petiolis pedunculisque fulvo-tomentosis, foliis e basi obtusâ v. subacutâ elliptico- v. obovato-oblongis subacuminatis canescenti-puberulis supra demum glabratis obsolete immerso-venosis subtus laxe prominulo-venosis minuteque reticulatis, paniculis elongatis, ramis densifloris, floribus albido-villosulis? In Guianâ Angl. et Batavâ (Schomb. n. 171! 240! Hancock, n. 219! Hostm., n. 1163!). Gœppertia multiflora Miq. Pl. Surin. p. 203 (ex cit. Hostm.), Walp. Ann. 3, p. 312. Præcedenti sane proxime affinis, sed bene distincta petiolo breviore (3-7-lin.), foliis tenuioribus, costis magis patentibus, etc. Folia sparsa et subverticillata, modice rigida, subtus pubescentia, 4-7-poll., 20-30 lin. lata, nervo costisque supra convexis, pube subtus demum parce minutâ. Paniculæ 4-6-poll., pedunculo gracili a medio laxiuscule ramoso, bracteis linearibus fulvis 3-2 lin. longis, flor. subsessilibus dense spicatis. Calyx vix 1 lin. longus. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. DC., Hook., Vindob.)

XX. AIOUEA *Aubl. Guian.* 1, *p.* 310, *t.* 120. *Nees Laur. disp. progr. p.* 16. *Syst. p.* 354 *et* 362. *Linnæa* 21, *p.* 512. *Ræm. et Schult. syst.* 7, 1, *p.* 12, *n.* 1300. *Endl. gen. p.* 320, *n.* 2050. *Meissn. gen. p.* 326 (238). — Douglassia *Schreb. gen. n.* 1761. — Colomandra *Neck.* — Ehrhardia *Scop.* — Lauri sp. *Linn. Willd.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx cylindrico-infundibuliformis intus pubescens, demum infra limbum circumscisse deciduus, fauce angustatâ limbo brevi 6-dentato. Stamina 6- v. 9, fauci inserta, inclusa, exteriora, 6 perfecta, filamentis antheram æquantibus v. longioribus prædita, antheris ovatis apiculatis 2-locularibus introrsis, intimis sterilibus subsessilibus basi biglandulosis dorso pubescentibus, interdum deficientibus. Staminodia nulla. Ovarium calycis tubo arcte inclusum, liberum, stylo filiformi, stigmate parvo subtridentato. Bacca oblonga nuda, calycis basi patellæformi subplanæ pedicello incrassato elongato-obconico suffultæ imposita. — Arbores v. frutices Americæ australis tropicæ, foliis sparsis coriaceis penninerviis, rarissime trinerviis, paniculis axillaribus et terminalibus sæpe corymboso-congestis, laxissimis, ramis dichotomis, pedicellis tenellis. Genus calycis formâ Acrodiclidio, staminibus vero Aydendro proxime accedens, ab utroque præter stamina calyce demum basi circumscisso-deciduo, baccâ totâ exsertâ et inflorescentiâ distinctum.

1. A. TENELLA (Nees! in Linnæâ 21, p. 512), glabra, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque acuminatis subeveniis v. subtus tenerrime minuteque reticulatis, paniculis tenellis, pedicellis subcapillaribus flore parvulo pluries longioribus. ♄ In Guianâ Batavâ et Gallicâ, et ad fl. Cassiquiare, etc. (Hostm. n 263! Martin! Perrottet n. 78! Leprieur n. 220! Spruce n. 3427!). A. Guianensis Aubl. Guian. 1, p. 310, t. 120? non! Nees (ex ic. sane cum A. tenellâ multo magis quam cum pl. Schomburgkianâ, quæ A. Guianensis Nees, convenit). Laurus hexandra Willd. sp. 2, p. 482? Folia demum rigida, concoloria v. subtus fulvescentia, supra nitida, basi breviter attenuata, 4-8-poll., 12-24 lin. lata, acumine 3-12 lin. longo obtuso sæpe angusto, petiolo 3-7-lin. gracili, costis patulis v. infimis erectioribus longius excurrentibus nervoque supra immersis convexis v. inde pressione levi semiprominulis subtus magis expressis, venis obsoletis supra laxiuscule immerso-reticulatis subtus reticulum exiguum v. obsoletum formantibus v. penitus nullis. Paniculæ gracillimæ, 3-6-poll., in axillis nonnunquam geminæ superpositæ, ramis pluries bifidis, ultimis 3-floris pedicellisque 2-3 lin. longis tenuissimis, floribus 1 lin. longis. Pedicelli fructif. circ. pollicares, sursum sensim incrassati, apice 2 lin. crasso in patellam (calycis basin) fere diam. 3 lin. planam expansi, margine patente tenui simplici subrepando. Bacca ovalis, 7 lin. longa. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

2. A. SALIGNA, glabra, foliis chartaceis lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis supra obsolete costatis subeveniis subtus minute subimmerso-reticulatis, paniculis supra medium corymboso-ramosis, pedicellis flore parum longioribus. ♄ In Brasiliâ circa Mandiocca (Riedel!). Ramuli graciles, atrofusci. Folia læte viridia, nitida, demum rigidula, apice obtusiuscula, 2-4-poll., 6-15 lin. lata, petiolo 4-8-lin. gracili, nervo supra convexo, costis patulis evanescentibus immersis parum conspicuis v. obliteratis v. subtus læviter prominulis, reti supra immerso denso obsoleto subtus exiguo. Paniculæ 2-5-poll., pedunculo tenui ad ramos infimos oppositos v. sæpe quaternos plerumque folia 1-2 parva gerente, pedicellis $1\frac{1}{2}$-2-lin., flor. $\frac{2}{3}$ lin. longis glaucis, ex sched. Fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

3. A. SCHOMBURGKII, glabra, foliis rigide coriaceis e basi acutatâ v. breve attenuatâ oblongis lanceolatisque obtusiuscule subacuminatis, supra obsolete laxeque immerso-reticulatis v. eveniis, subtus minute prominulo-reticulatis, paniculis pseudo-fasciculatis folia vix æquantibus densiuscule multifloris, pedicellis flore parum longioribus. ♄ In Guianâ Angl. prope Roraima (Schomb. n. 590 | 913!). A. Guianensis Nees! syst. p. 363; Linnæa 21, p. 512 (vix Aubl.; cfr. A. tenella). Folia nitida, concoloria v. subtus rufescentia, 3-6-poll., 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3-9-lin. valido, nervo supra convexo, costis patulis supra immersis v. demum subprominulis, reticulo subtili subtus v. in junioribus utrinque acute expresso. Paniculæ in ramulis axillaribus nondum evolutis brevissimis subfasciculatim congestæ,

2-3-poll., cymulis 5-3-floris. Calyx fere $1\frac{1}{2}$ lin. longus, apice 1 lin. latus. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

4. A. BRASILIENSIS, foliis coriaceis e basi acutâ v. attenuatâ oblongis lanceolatisque obtuse acuminatis glabris, reti utrinque subimmerso supra denso v. laxiusculo subtus minute subtilissimo, paniculis gracilibus laxis apice minute parceque puberulis, pedicellis florem vix æquantibus. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi et Rio Jan. (Blanch. n. 3191! Riedel n. 688!). Cryptocarya lævis Mart. herb. fl. Bras. n. 327. Nees in Regensb. Bot. Zeit. 22. Beibl. p. 64. Walp. Ann. 1, p. 575. Aiouea densiflora forma subvivipara Nees! in hb. Berol. Linnæa 21, p. 513. — Plurimis notis cum præcedente conveniens et forsan potius ejus forma illam cum A. densiflorâ connectens, attamen ab utrâque diversa foliis basi magis attenuatis, paniculis laxioribus et floribus minoribus, à priore insuper foliorum reti supra magis conspicuo subtus vero obsoletiore vix prominulo. Folia parum nitida, 3-9-poll., $1\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6-10-lin. valido. Panic. subfasciculatæ, 3-6-poll., flor. $1\text{-}1\frac{1}{4}$ lin. longis. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

β, *nitida*, foliis rigidioribus supra nitidis densiusque subprominulo-reticulatis, circa Bahia (Blanch. n. 3159 cum α!).

γ, *glabriflora*, foliis minus coriaceis supra nitidis, reti subtus exiguo v. obsoleto, paniculis glabris. — Circa Bahia et ad fl. rio Negro (Salzm. n. 478! Mart. hb. fl. Bras. n. 237! Spruce n. 2414!). Laurus maxima Salzm.! in hb. (v. s.)

δ, *attenuata*, foliis coriaceis utrinque longius sensimque attenuatis, reti supra immerso v. obliterato, subtus exiguo vix prominulo v. obsoleto, paniculis glabriusculis. — In Brasiliâ (Riedel!). Folia parum nitida, 5-8-poll., 1-2 poll. lata, petiolo subpollicari. Paniculæ 2-3-poll. (v. s. in hb. Petrop.)

5. A. DENSIFLORA (Nees! in Linnæâ 21, p. 513, excl. var. viviparâ), foliis rigide coriaceis e basi acutâ oblongis obtuse subacuminatis glabris, subtus v. utrinque laxiuscule subimmerso-reticulatis, paniculis pseudo-fasciculatis in corymbum terminalem congestis minute parceque puberulis, ramis densiuscule multifloris, pedicellis florem vix æquantibus. ♄ In Guianâ Angl. et Batavâ (Schomb. n. 1003! 1720! Hancock n. 42! Kegel n. 1185! Wullschl. n. 810!) — Walp. Ann. 3, p. 311. A simillimâ A. Brasiliensi distinguitur foliorum reti utrinque laxiore supra interdum conspicuo subprominulo subtus passim obsoleto, pedunculis validioribus densius multifloris et calyce majore $\frac{3}{4}\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. longo. Folia subconcoloria, supra nitida, utrinque breviter attenuata, 6-9-poll., 2-3 poll. lata, petiolo 10-12-lin. valido, costis patulis nervoque supra tenuibus immersis v. in depressione levi semiprominulis, reti supra immerso laxo v. obliterato v. (in specim. Wullschlægel.) densiore subprominulo subtus teneriore v. obsoleto. Paniculæ sæpe confertissimæ, 3-4-poll., pedunculo stricto firmo, cymulis 9-5-floris. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., Hook., Mart., etc.)

6. A. ELLIPTICA, glabra, foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ v. acutatâ ovalibus oblongisque obtuse acuminulatis, reti subtili v. obsoleto supra denso immerso subtus exiguo subprominulo, paniculis subsolitariis laxissimis, pedunculo tenui, pedicellis flore duplo longioribus. ♄ In Brasiliâ circa Mandiocca (Riedel!). Folia demum rigida, subtus fuscescentia, $2\frac{1}{2}$-5-poll., $1\frac{1}{2}\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6-10-lin. valido, nervo supra tenui convexo, costis patulis tenellis evanescentibus supra v. utrinque immersis sæpe obsoletis, reti subtus fere punctiformi. Paniculæ 5-7-poll., corymboso-ramosæ, divaricato-dichotomæ, pedicellis subcapillaribus 2-3 lin. longis. Calyx infundibuliformis $\frac{2}{3}$ lin. longus. Fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

7. A. TRINERVIS, foliis rigide coriaceis e basi rotundatâ v. acutâ ovatis obtusis nervoso-marginatis 3-nerviis glabris supra v. utrinque laxe venosis minuteque v. obsolete subprominulo-reticulatis, paniculis in corymbum terminalem congestis densiusculis, pedunculis puberulis, floribus pedicello sublongioribus glabris. ♄ In Brasiliâ ad rio Pardo (Riedel n. 486!). Ramuli apice sordide flavido-villosuli. Folia dura, rigidissima, interdum subacuminata, jun. subtus puberula, supra læte flavo-viridia nitida, subtus fuscescentia, $2\frac{1}{2}$-4-poll., $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo 6-9-lin. valido puberulo, nervis utrinque prominulis. Paniculæ 2-3-poll., erectæ, rigidulæ, flor. $\frac{3}{4}$ lin. longis. Fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

Species excludenda.

A. GUIANENSIS Gris. = Aydendron riparium N.

XXI. SILVÆA. — Silvia *Freire Alemao mss. in herb. DC. et Mart. cum ic. et descr. latinâ et lusitanicâ impressâ (non Vellozo, quæ Escobediæ sp.).*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis, limbi 6-fidi lobis æqualibus tubo brevioribus persistentibus. Stamina exteriora nulla, seriei tertiæ tria fauci inserta, calycis lobis exterioribus anteposita, extrorsa, eglandulosa, antheris ovatis obtusis in filamentum breve planum glabrum attenuatis paullo infra apicem oblique biporosis. Staminodia nulla. Ovarium calycis tubo arcte inclusum, liberum, ovale, stylo filiformi, stigmate peltato umbilicato. Bacca sicca, ovalis, basi calyce patulo 6-lobo parum aucto cincta. —Arbores Brasilienses, habitu omnino Acrodiclidii, floribus parvulis. — Genus dicatum domino Balth. a Silva Lisboa.

S. NAVALIUM (Alemao l. c. cum. ic.) glabra, foliis in ramulorum apice congestis coriaceis e basi attenuato-acutâ anguste oblongis obtusis acutisve subtus dense supra laxius subprominulo-reticulatis, paniculis folio brevioribus, ramulis apice 5-3-floris. ♄ In montibus circa Rio Janeiro (Alemao). Incolis : Tapinhoan. — Arbor ingens, ligno ad constructiones, potissimum navium, præstantissimo. Folia rigidula, parum nitida, læte viridia, subtus pallidiora, apice passim rotundata, maxime undulata, 3-4-poll., 8-12 lin. lata, petiolo 4-5-lin. supra plano, costis semierectis utrinque prominulis, reticulo supra obsoleto. Paniculæ 1-1½ poll., laxæ, ramis patulis 4-2 lin. longis, floribus pedicello sublongioribus, singulis bracteâ exiguâ fultis. Calyx 1 lin. longus, infundibuliformis, demum patulus, lobis ovatis tubo dimidio brevioribus. Bacca tota exserta, fere 1½ poll. longa, 8-10 lin. crassa. (v. s. in hb. DC. et Mart.)

XXII. ACRODICLIDIUM *Nees Laur. disp. progr. p. 13. Syst. Laur. p. 244 et 266. Endl. gen. p. 319, n. 2042. Meissn. gen. p. 326 (238).*—Lauri sp. *Sw. Lam.*—Endiandræ sp. *Spreng.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx urceolatus v. tubulosus, persistens, fauce angustatâ, limbo 6-partito tubum æquante v. breviore. Stamina 9 fauci inserta, exteriora 6 sterilia squamiformia v. quandoque nulla ?, tria intima et perfecta, basi glandulis 2 sessilibus stipata, antheris subsessilibus v. filamento brevi lato continuis ovatis v. subrotundis muticis apice extrorsum oblique biporosis. Staminodia nulla. Ovarium tubo calycis totum inclusum liberum, stylo tenui, stigmate subcapitato. Bacca sicca, subglobosa v. oblonga vel calycis tubo truncato inclusa, vel calyce demum explanato exserta, cupulæ margine simplici v. duplici integro. — Arbores v. frutices Americæ tropicæ, foliis sparsis v. rarius oppositis, penninerviis, costarum axillis eporosis, paniculis axillaribus et subterminalibus thyrsoideis, bracteis nullis nisi caducis, floribus parvis.

§ 1. *Umbellulifera.* — Paniculæ rami umbellâ 5-∞-florâ terminati, pedicellis tenellis flore plerumque longioribus. Calyx cylindraceo-infundibuliformis, rarius abbreviatus, fauce vix angustatâ, lobis tubo brevioribus, antheris fertilibus subexsertis.

1. A. OPPOSITIFOLIUM (Nees in Linnæâ 21, p. 500), foliis oppositis v. suboppositis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ v. acutâ oblongis acuminatis subtus v. utrinque obsolete subprominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus cum ramulis junioribus paniculisque fulvo-tomentellis subsericeis. ♄ In Guianâ Anglicâ ad fl. Wayna et Roraima (Schomb. n. 765! 1508!) — Walp. Ann. 3, p. 309. Folia demum rigidula, supra atro-olivacea, 4-8-poll., ¾-2½ poll. lata, acumine angusto 3-12 lin. longo, acuto, petiolo 3-6-lin. valido, costis semipatentibus v. infimis erectioribus, venularum reti laxiusculo plerumque vix prominulo. Paniculæ 2-3-poll., laxæ, tenellæ, ramis suboppositis apice umbellatim v. corymboso-9-5-floris, inferioribus racemoso-15-9-floris, pedicellis 1½-lin., floribus 1 lin. longis. Calycis lobi brevissimi, obtusiusculi, antheris styloque breviter superati. Fruct. jun. globosus, diam. 1½ lin., ore calycis lobis conniventibus clauso, maturo ignoto. (v. s. in herb. Berol., etc.)

2. A. GUIANENSE (Nees! syst. p. 268. Linnæa 21, p. 500), foliis sparsis passim oppositis chartaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque anguste acuminatis inter costas obsolete immerso-reticulatis v. eveniis supra nitidis glabris, subtus cum ramulis novellis paniculisque minute canescenti-tomentellis subsericantibus. ♄ In Guianâ Gallicâ et Anglicâ (Perrottet n. 74. Schomb. n. 567! 1380!) et in Brasiliâ ad fl. rio Negro (Mart.!). Nectandra caudata Nees et Mart.! in hb. Mon. Ramuli graciles. Folia demum coriacea, supra atro-olivacea, subtus pallida et quasi glaucino-canescentia, 2-5-poll., 10-18 lin. lata, acumine 4-9 lin., petiolo 3 lin. longo tereti, costis patulis tenellis supra immersis evanescentibus, subtus parum prominulis arcuatim coeuntibus, reticulo obsoletissimo v. supra nullo. Paniculæ 2-3-poll., tenellæ, apice corymboso-pauci-ramosæ, ramis umbellato-5-3-floris, pedicellis 1½-3-lin., flor. ½ lin. longis. Calycis lobi tubo subduplo breviores, antheris breviter superati, diu persistentes. Fruct. jun. oblongus, 2 lin. longus, matur. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

β, *reticulatum*, foliis oblongo-ellipticis subtus v. utrinque subtiliter minuteque subimmerso-reticulatis, costis utrinque semiprominulis. — In Guianâ (Poiteau n. 62! Schomb. n. 749! Sagot n. 1193!). Folia subtus pallide viridia, vix canescentia, margine interdum undulato-crispula. (v. s. in hb. Kunth., DC., Petrop.)

γ, *caudatum*, foliis lanceolatis longe caudato-acuminatis (3-5-poll., 5-12 lin., latis, acumine ½-1-poll.) supra subglauco-viridibus. Cæt. ut in typo speciei. In Brasil. bor. ad fl. rio Negro (Spruce n. 3058!).

δ, *oppositifolium*, foliis oppositis rigidulo-coriaceis oblongis, nervo costisque supra subimpressis. Cæt. ut in typo. Fructus submaturus globoso-pyriformis, diam. 4 lin., calycis ore truncato angusto. (v. s. in hb. DC., e Cayennâ.)

3. A. JAMAICENSE (Nees! syst. p. 270 *), foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi acutâ v. obtusâ oblongo-ellipticis obtuse acuminatis glabris subtus v. utrinque minute prominulo-reticulatis, paniculis minute parceque puberulis ramis apice corymboso-pauciramosis densiuscule multifloris. ♄ In Jamaicâ (Swartz! (Mac Fad.! Dr Alexander! etc.), S. Domingo (Bertero!), Cubâ, (Pœppig! Ramon de la Sagra n. 57! Linden n. 1993! Wright n. 1401! 1410! 1410 α!)—Griseb! Pl. Wright. p. 188. Fl. Brit. W. Ind. 1, p. 280 ex parte. Laurus triandra Swartz! (in hb. DC.) Prodr. p. 65. Fl. Ind. occ. 2, p. 706. Willd. sp. 2, 482. Laurus parvifolia Lam. Dict. 3, p. 451? L. parviflora Pœppig in hb. Hook. Endiandra Jamaicensis Spreng. Syst. 2, p. 176. Rœm. et Schult. Syst. Mant. 3, p. 400. Folia demum rigida, subconcoloria, parum nitida, 2-4-poll., 10-18 lin. lata, petiolo 3-5-lin. gracili, costis semipatentibus semiprominulis v. supra immersis obsoletisve, reti supra sæpius obliterato. Paniculæ 1-3-poll., pedicellis canis flore glabriusculo subbrevioribus. Calyx infundibuliformis, lobis tubo dimidio brevioribus antheris breviter superatis. Cupula jun. globosa fructum totum includens, ore truncato integro, margine duplici, interiore angusto ovario arcte incumbente; matura patens hemisphærica diam. 5 lin., margine interiore erecto 1 lin. lato, exteriore vix prominulo v. subrecurvo-patente undulato. Bacca demum semiexserta, ovata. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

4. A. WRIGHTII, foliis sparsis subsessilibus lanceolatis utrinque attenuato-subacutis, supra nitidis glabris, subtus minutissime puberulis, reticulo denso leviter prominulo v. supra immerso v. obsoleto, cupulâ infunduliformi. ♄ In Cubâ orientali (Wright n. 481!). A. Jamaicense Griseb. l. c. (ex parte). A præcedente procul dubio distincta ramis albidis, foliis rigidioribus (2-3-poll., 9-12 lin. lat.), petiolo vix 1 lin. longo supra plano 1 lin. lato, nervo fortiore supra immerso, reticulo laxiore minus subtili, et cupulâ in pedicellum brevem sensim attenuatâ 6 lin. altâ, margine utroque vix ½ lin. lato tenui. Foliis ad A. salicifolium proxime accedit, sed jam petiolo brevissimo lato differt. Flor. ignoti. (v. s. in hb. DC.)

5. A. SALICIFOLIUM (Griseb.! Fl. Brit. West Ind. isl. 1, p. 280), ramulis apice flavido-pubescentibus, foliis sparsis coriaceis brevipetiolatis lanceolatis utrinque attenuato-acutis minute puberulis v. supra glabratis, reticulo denso subtus acute prominulo supra subimmerso, paniculis brevibus puberulis. ♄ In Antillis, Guadeloupe, Portorico (Bertero!). Laurus salicifolia Swartz Fl. Ind. occ. 2, p. 709* (fide Griseb. l. c., sed descr. Sw. l. c. abhorret antheris fertil. 6 subcoalitis). Aydendron microbotryum Nees syst. p. 254*. Folia demum rigida, pallide viridia, parum nitida, subtus pallidiora, 2-4-poll., 7-10 lin. lata, petiolo 2-4-lin. tenui, nervo costis

retique supra levissime subtus acute prominulis. Racemi petiolo parum longiores, 5-6-flori, pedicellis florem subæquantibus. Calyx infundibuliformis, 1 lin. longus. Cupula turbinata, 3-4 lin. alta lataque, margine interiore appresso integerrimo, exteriore patente sublobato. Bacca semiexserta, 5-6 lin. longa. (v. s. comm. a cl. Griseb.)

6. A. SERICEUM (Griseb. l. c. p. 280), foliis e basi attenuatâ lanceolatis acuminatis parce sericeo-pubescentibus supra demum glabratis, venis subtilibus reticulatis, paniculis racemiformibus folio brevioribus patulis ramulisque sericeis, pedicellis calycem globosum 6-dentatum sericeum æquantibus. ♄ In ins. Dominicâ (Imray). Folia 3-4-poll., 10-14 lin. lata, petiolo 3-4-lin.

7. A. DOMINICENSE, foliis sparsis chartaceis e basi acutâ lanceolatis longe attenuato-acuminatis acutis minute puberulis mox glabratis, supra subeveniis, subtus minute v. obsolete subimmerso-reticulatis, paniculis thyrsoideis laxis folio brevioribus ramulisque cano-tomentellis, pedicellis calycem subglobosum æquantibus. ♄ In ins. Dominicâ (Imray). An a præcedente, quam non vidimus, satis distincta? Ramuli graciles, laxe foliosi. Folia vix nitida, 3-4-poll., 10-15 lin. lata, petiolo 4-5-lin. tenui, nervo tenui utrinque leviter prominulo, costis semipatentibus supra immersis v. obsoletis subtus vix prominulis, reti supra nullo subtus fere punctiformi. Paniculæ 2-2½-poll., tenellæ, infra medium ramosæ, ramulis apice subumbellatim 9-5-floris. Calyx 1 lin. longus latusque, fauce haud constrictâ, lobis tubo triplo brevioribus. Fr. ign. Accedit ad A. Camara, sed bene distinctum. (v. s. in hb. Hook.)

8. A. ITA-UBA, foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi acutâ oblongo-ellipticis obovatisque obtusis glabris nitidis, costis patulis tenellis nervoque utrinque semiprominulis, venularum reti subimmerso supra laxo subtus denso subtili v. nullo, paniculis folia subæquantibus minute puberulis, ramulis umbellatim 9-5-floris. ♄ In Brasiliæ prov. Para circa Santarem (Spruce n. 643 !). Incolis Ita-üba. — Ramuli jun. fulvi, demum albido-cinerei. Folia demum rigida concoloria v. subtus fuscescentia, 1½-3-poll., 10-15 lin. lata, petiolo 3-7-lin. gracili, reti supra nunc subprominulo nunc fere obliterato, subtus nisi lentis ope vix conspicuo venis laxioribus intertexto. Paniculæ 1-2½-poll., ramis brevibus apice umbellatim 12-9-floris, pedicellis flore vix longioribus. Calyx subglobosus, vix 1 lin. longus, dentibus brevissimis obtusis, antheris inclusis, exterioribus 6 steril. squamiformibus. Fr. ign. (v. s.)

β, *amarella*, foliis in petiolum longiorem (6-12-lin.) attenuatis apice oblongis lanceolatisque obtusis, calyce fructifero parvo plano indurato, lobis 6 brevioribus acutis patentibus. — Circa Santarem, ubi Ita-uba amarella vocatur (Spruce n. 646 !). Folia rigida, 2-5-poll., 10-18 lin. lata. Nervatio et rami omnino præcedentis. Flor. ign. Bacca ovalis, 10 lin. longa. (v. s.)

9. A. ANACARDIOIDES (Spruce ! pl. exsicc. n. 2961), foliis sparsis obovato-oblongis in petiolum cuneato-attenuatis apice rotundatis glabris utrinque minute prominulo-reticulatis, paniculis brevibus laxis minute parceque puberulis. ♄ In Brasiliâ bor. prope S. Carlos del Rio Negro (Spruce n. 2961 !). Ramuli fusco-cinerei, minute verruculosi, apice fulvo-puberuli. Folia olivacea, subconcoloria, parum nitida, apice interdum leviter emarginata, 2-6-poll., 9-36 lin. lata, petiolo 4-6 lin. longo semitereti valido, costis patulis tenellis nervoque valido utrinque semiprominulis, reticulo subtus subtiliore minusque prominulo. Paniculæ 1-2-poll., glabrescentes, ramis patentissimis paucifloris, pedicellis flore parum longioribus. Calyx hemisphærico-turbinatus, 1 lin. longus, lobis tubo brevioribus. Fr. ign. (v. s.)

10. A. SPRUCEI, glaberrimum, foliis sparsis et in ramulorum apice subverticillato-congestis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ acutâ ovalibus oblongisque acute acuminatis utrinque laxe v. obsolete venosis subtus dense subprominulo-reticulatis, paniculis laxissimis tenellis, pedicellis subumbellatis setaceis flore multoties longioribus. ♄ In Brasiliâ bor. ad fl. rio Negro prope S. Gabriel (Spruce n. 2323 !). Ramuli fusci. Folia vix rigidula, supra nigricantia, subtus viridia, 2½-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 6-18 lin. longo gracili semitereti, costis patulis arcuatis nervoque tenuibus utrinque prominulis, venarum reti laxo tenello supra immerso v. obsoleto subtus subprominulo, interstitiis subtus subtiliter reticulatis. Paniculæ subterminales, 2-6-poll., pedunculo tenui, ramis remotis patulis ½-1-poll. apice 12-7-floris, pedicellis fere capillaribus 6-10 lin. longis. Calyx vix 1 lin.

longus, obconicus, lobis tubo brevioribus. Antheræ fertiles exsertæ, exteriores 6 steriles squamiformes. Fr. ign. (v. s.)

§ 2. *Thyrsoidea.*—Paniculæ thyrsiformes, ramis racemiformibus v. cymoso-paucifloris, pedicellis brevibus. Calyx globoso-urceolatus v. subrotatus, lobis tubum æquantibus, antheris inclusis. Folia sparsa.

11. A. BRASILIENSE (Nees! syst. p. 267*), foliis chartaceis e basi acutâ ovali-oblongis acuminatis, supra immerso-costatis subeveniis glabris, subtus laxiùscule tenereque subprominulo-reticulatis cum ramis paniculisque tomentellis subsericantibus, floribus racemosis suburceolatis. ♄ In Brasiliâ bor. ad fl. Amazonum et rio Negro (Mart.! Pohl! Spruce n. 1781!). Ramuli albido-flavescentes. Folia vix rigidula, supra viridia subnitida, subtus subcanescenti-discoloria, 3-7-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{4}$ poll. lata, acumine angusto 6-10 lin. longo obtuso, petiolo 5-7-lin. gracili, nervo supra semiprominulo tenello subtus valido, costis semipatulis arcuatis v. inferioribus adscendentibus subtus prominulis. Paniculæ 1-$2\frac{1}{2}$-poll., laxæ, ramis infimis pollicaribus, ramulis brevibus 5-3-floris, calyx $\frac{2}{3}$ lin. longus, fauce subconstrictâ, lobis inflexis. Fr. ign. (v. s. in hb. Mon., DC., etc.)

12. A. CAMARA (Rob. Schomb., ex Nees in Linnæâ 21, p. 500), glabrum, foliis coriaceis e basi acutâ elliptico-oblongis acuminatis utrinque subimmerso-costatis subeveniis, paniculæ ramis trifloris, calyce patulo. ♄ In Guianâ Anglicâ (Rob. Schomb. n. 955! 1540!). Ramuli fusco-cinerei, juniores pallide flavidi. Folia rigida, supra viridia demum nitida, subtus fusca, 4-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 4-7-lin. valido supra plano, acumine acuto v. obtuso, venis præter costas parum conspicuas nullis v. supra obsoletis transversis. Paniculæ 2-3-poll., laxæ, pedicellis florem demum subæquantibus. Calyx $1\frac{1}{3}$ lin. longus, lobis ovatis patulis tubo obconico paullo longioribus. Fr. ign. (in hb. Berol., etc.)

13. A. GARDNERI, ramulis apice ochraceo-tomentellis, foliis coriaceis e basi attenuatâ lanceolato-oblongis obtuse acuminulatis, supra obsolete laxeque immerso-reticulatis nitidis glabris, subtus densissime subprominulo-reticulatis pedunculisque minute parceque puberulis, paniculis racemiformibus, ramulis brevissimis cymoso-7-5-floris, calyce subcampanulato turbinato glabro. ♄ In Brasiliâ (Gardn. n. 5164!). A. Camaræ proxime accedens, præsertim nervatione et floris formâ distinctum. Folia 3-5-poll., 12-16 lin. lata, petiolo 4-6-lin. tereti. Paniculæ 2-4-poll., a medio ramosæ, ramis circ. semipoll., pedicellis florem subæquantibus. Calyx $1\frac{1}{4}$ lin. longus, fauce vix constrictâ, lobis erectis tubum subæquantibus. Fr. ign. (v. s. in hb. Hook.)

14. A. CHRYSOPHYLLUM, ramulis paniculisque fusco-tomentosis, foliis rigide coriaceis e basi acutâ oblongo-ellipticis acuminatis utrinque dense subprominulo-reticulatis, supra glabris nitidis subtus aureo-sericeis, paniculis thyrsoideis, ramis 3-1-floris, calyce turbinato-campanulato rugoso-sulcato. ♄ In Guianâ gallicâ circa Karouany (Sagot, n. 956!). Vulgo Sassafras. Lignum optimum, odoratum (ex sched.) Folia sæpius opposita v. subopposita, 3-5-poll., $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, petiolo 4-6-lin. valido tomentello, costis semierectis arcuatis v. supra sæpe evanescentibus nervoque vix prominulis, subtus fortiter expressis, venularum reti subtili exiguo v. supra demum obliterato. Paniculæ $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longæ, ramis brevibus, pedicellis 1-3 lin. longis crassiusculis. Calyx $1\frac{1}{4}$ lin. longus, lobis inflexis. Stam. 6 exteriora squamiformia, interiora 3 basi biglandulosa, filamento lato puberulo, antherâ ovatâ apice extrorsum 2-porosâ. Staminodia nulla. Fruct. ign. (v. in hb. DC.)

Species excludenda.

A. KUNTHIANUM N. = Aydendron aciphyllum N.

XXIII. AYDENDRON *Nees et Mart. in Linnæâ* 8, *p.* 36. *Laur. disp. progr. p.* 13. *Syst. Laur. p.* 245. *Endl. gen. p.* 319, *n.* 2040. *Meissn. gen. p.* 325 (238).

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis v. urceolatus, 6-fidus, lobis æqualibus tubum æquantibus v. longioribus deciduis. Stamina fertilia 9, fauci inserta, intima extrorsa basi 2-glandulosa, antheris cum filamento brevi crasso subconfluentibus ovatis obtusis prope apicem

biporosis. Staminodia nulla v. minuta obsoleta. Ovarium calycis tubo arcte inclusum, liberum, stylo brevi, stigmate truncato. Bacca ovali-semiexserta, calycis basi cupulæformi hemisphæricâ, margine truncato simplici v. duplici, interiore primo inflexo ovario incumbente deinde erecto, exteriore patulo v. obsoleto. — Arbores v. frutices Americæ tropicæ, foliis sparsis penninerviis, paniculis racemisve axillaribus v. subterminalibus, floribus parvis.

§ 1. *Paniculæ thyrsoideæ, rarius racemiformes (haud dichotomæ).*

1. A. PERMOLLE (Nees! syst. p. 246*), foliis coriaceis e basi obtusâ ovali-oblongis acuminatis præter costas subeveniis, supra glabris nitidis subtus cum ramulis paniculisque dense ferrugineo-tomentosis. ♄ In Brasiliâ bor. ad fl. Amazonum et rio Negro (Mart.! Pœppig, n. 2769!). Ocotea dealbata Pœpp.! in hb. Incolis Aii-üva. Lignum aromaticum. Folia rigida, 4-8-poll., $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo crasso 6-9-lin. tereti, nervo supra impresso, costis semipatentibus arcuatis supra parum conspicuis v. obliteratis subtus leviter prominulis, venis laxis tomento plus minus absconditis. Paniculæ 2-5-poll., thyrsoideæ, ramulis 6-3-floris, pedicellis crassiusculis circ. 2 lin. longis. Fruct. ign. (v. s. in hb. Mon., DC., etc.)

2. A. FLORIBUNDUM, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque obtuse acuminatis, supra minute v. obsolete scrobiculato-areolatis glabris, subtus laxe prominulo-venosis subreticulatis cum ramulis jun. minute parceque puberulis, paniculis brevibus fulvo-tomentellis racemiformibus, ramis 3-1-floris. ♄ In Brasiliâ circa Mandioccam (Riedel!). Folia rigidula, supra subnitida, subtus fuscescentia, $2\frac{1}{2}$-4-poll., 10-15 lin. lata, petiolo 3-4-lin. gracili, costis erecto-patulis nervoque supra immersis subtus acute prominulis, venularum reticulo inter venas laxiusculas supra minuto v. fere punctiformi subtus minus denso v. obsoleto. Paniculæ 1-2-poll., subsessiles, ramis pedicellisque brevissimis. Calyx infundibuliformis, 1 lin. longus medio plus minus constrictus. Fructus jun. oblongus, 3 lin. longus, calycis lobis erectis haud auctis coronatus, maturus (ex sched.) maximus. (v. s. in hb. Petrop.)

3. A.? MUCA (Nees! in Linnæâ 21, p. 498), foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ lanceolato-oblongis obtusiusculis, supra glauco-viridibus obsolete costatis eveniis glabris, subtus dense v. obsolete subprominulo-reticulatis flavido-tomentellis, cupulâ turbinato-hemisphæricâ, margine simplici integro. ♄ In Peruviâ circa Cuchero, Pozuzo, etc. (Ruiz! Pav.!) — Walp. Ann. 3, p. 309. Laurus Muca Ruiz! in hb. Berol., Pav.! in hb. Boiss. Laurogr. Peruv. t. 18. Ramuli apice fulvo- v. flavido-tomentelli. Folia parum rigidula, supra vix nitida, passim ovali-oblonga acuminulata, 4-9-poll., 10-24 lin. lata, petiolo 5-7-lin. valido, nervo supra subimpresso subtus valido, costis erecto-patulis subtus prominulis subevanescentibus supra sæpe obliteratis, reticulo tenero subtus plus minus conspicuo supra nullo. Flor. ignoti. Panicula fruct. 1-2-poll., oligocarpa, rigida, glabriuscula, pedicellis 3-4 lin. longis crassis (ex ic. tenuioribus 6-8 lin. longis), cupulâ 4-8 lin. altâ latâque, baccâ ovali 10 lin. longâ, eduli, ex sched. (v. s.)

4. A. SELLOWII, foliis chartaceo-coriaceis oblongo-lanceolatis utrinque attenuato-acutis supra glabris, subtus ramulisque jun. minute flavido-tomentellis, reticulo tenero denso cum costis subtus prominulo supra immerso obsoleto v. nullo, paniculis brevibus minute parceque puberulis. ♄ In Brasiliâ merid. et prov. Bahiensi (Sellow n. 369! Riedel n. 929! 930! Schott n. 5606!). A. firmulum Nees in Linn. 8, p. 36. Syst. p. 250 (quoad sp. Sellow, cæt. excl.). Præcedenti similis, certe tamen distincta petiolo breviore (2-4 lin. longo) tenuiore, foliis minoribus (3-5-poll., 10-18 lin. lat.) utrinque magis attenuatis, supra viridibus (nec glaucescentibus) nitidis, reticulo sæpius etiam supra, quamvis obsolete, conspicuo. Paniculæ $1\frac{1}{2}$-3-poll., pedunculatæ, ramis brevibus 3-1-floris, pedicellis crassiusculis flore sublongioribus. Calyx $1\frac{1}{2}$ lin. longus, fauce subangustatâ, lobis semipatulis tubo sublongioribus. — Variat foliis utrinque minus attenuatis obtusis. (Pohl! in hb. Mart.) Sub *A. firmulo* Neesius species plures certe diversas commiscuit (cfr. Mespilodaphne complicata) quare nomen rejiciendum. Planta Humboldtiana (Laurus Pucheri, e Caracas, in hb. Willd.!) verisimiliter etiam excludenda, sed specim. sterile inextricabile. (v. s. sine fr. in hb. Berol., etc.)

5. A. LÆVIGATUM, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ oblongis lanceolatisque

acuminatis eveniis v. subtus obsoletissime parceque immerso-venosis, supra immerse v. obsolete costatis glabris, subtus cum ramulis jun. paniculisque minute flavido-tomentellis, pedicellis florem subæquantibus. ♂ In Brasiliâ (Schott n. 5605! 5605!) Præter notas indicatas omnia A. Sellowii, sed vix mere ejus var. Folia 3-6-poll., 15-22 lin. lata, petiolo 3-6-lin. valido, acumine brevi obtuso v. acutiusculo, nervo supra subimpresso v. convexo, costis erecto-patulis supra sæpe obliteratis, venis plerumque nullis, sub lente tamen dense reticulatis obsoletis. Paniculæ 1-2½-poll., laxæ, flor. 1 lin. longis sordide canis. Fr. ign. (v. s. in hb. Vind.)

6. A. GARDNERI, foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ obovato-oblongis apiculatis glabris, supra glaucis obsolete costatis eveniis, subtus minute prominulo-reticulatis, paniculis ramulisque jun. parce cano-tomentellis, pedicellis florem æquantibus. ♂ In Brasiliæ prov. Minas Geraes (Gardn. n. 5156!). Folia pallida, subtus flavescentia, passim rotundato-obtusissima, demum rigidula parum nitida, 2-4-poll., 1-1½ poll. lata, petiolo 3 lin. valido, nervo supra immerso plano v. subimpresso, costis patulis supra vix conspicuis subtus leviter prominulis arcuatim connexis, reti densissimo subtili. Cæt. A. Sellowii. Fr. ign. (v. s.)

7. A. PANURENSE, ramulis jun. fulvo-tomentellis, foliis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis utrinque acuminatis subtus v. utrinque dense subimmerso-reticulatis costatisque, supra glabris subtus paniculisque tomento vix visibili subcanescentibus, pedicellis florem æquantibus. ♂ In Brasiliâ bor. circa Panure ad fl. Uaupès (Spruce n. 2603!). Præcedenti nimis accedens, sed distincta petiolo longiore (4-6-lin.), foliis firmioribus magis elongatis utrinque attenuatis (3-5 poll. long., 10-20 lin. lat.), novellis tantum glaucis, deinde supra viridibus nitidis, subtus fulvo-griseis, reticulo haud ita exiguo subtus vix prominulo v. obsoleto supra cum costis immerso conspicuo v. demum obliterato. Paniculæ laxæ, 3-4-poll. Cupula pedicello brevi parum incrassato fulta, turbinato-obovata, 5-6 lin. longa, apice depresso laciniis inflexo-contiguis clausa diam. 5 lin., margine rotundato incrassato obsolete 6-gona, an monstrosa? (v. s. in hb. DC., Hook., etc.)

8. A. RIPARIUM (Nees! in Linnæâ 21, p. 497), foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ oblongis breve acuminatis supra immerse costatis eveniis subopacis glabris, subtus tenere v. obsolete venosis reticulatisve parce minuteque puberulis, paniculis laxis ramulisque jun. sordide minuteque tomentellis, ramis fasciculato- v. racemoso-5-3-floris, pedicellis flore brevioribus. ♂ In Guianâ Angl., Batavâ et Gall. (Schomb. n. 832! 1405! Kappler n. 1981! Perrottet n. 77! Leprieur n. 224? deflorat.), in Venezuelæ prov. Caraboto, alt. 3000 ped. (Funck et Schlim n. 569). —Walp. Ann. 3, p. 308. Aiouea Guianensis Griseb! in Kappl. pl. Surinam. n. 1981 (non Aubl.). Folia demum rigida, subtus fuscescentia glabrescentia, 4-10-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 6-8-lin., costis patulis infimis adscendentibus, nervoque supra immersis subtus parum prominulis, reti in foliis novellis utrinque denso subtili mox obliterato. Paniculæ 2-4-poll., floribus nutantibus 1 lin. longis. Cupula hemisphærica, 5 lin. alta, diam. 7 lin., margine simplici integro. Bacca semiexserta, oblonga. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

9. A. INTERMEDIUM, foliis coriaceis e basi attenuatâ elongato-oblongis subopacis glabris immerso-costatis subeveniis, subtus tenere denseque v. obsolete reticulatis, paniculis ramulisque jun. fulvo-tomentellis, ramis racemoso-multifloris aut apice breviter bifidis cymoso-7-5-floris, pedicellis flore brevioribus. ♂ In Brasiliâ (Riedel, n. 732). Admodum simile A. ripario, cui foliorum formâ magnit. colore et consistentiâ omnino convenit, sed constanter differt reticulo subtus distinctius expresso, paniculis rigidis (3-5-poll.) pedunculo ramisque validis nec tenuibus, ramis longioribus, infimis 1-1½-poll., ramulis sæpius (in illâ nunquam) bifidis, floribus denique dimidio majoribus (1½ lin. long.) magisque infundibuliformibus.

10. A. AMAZONICUM, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ oblongis subacuminatis obtusisve subconcoloribus, supra impresso-costatis eveniis glabris, subtus laxe v. obsolete subprominulo-venosis minutissime puberulis, paniculis brevibus ramulisque jun. sordide tomentellis, pedunculo valido a basi ramoso, ramis brevissimis 3-1-floris, floribus sessilibus. ♂ In Brasiliâ bor. ad fl. Amazon. circa Maynas (Pœpp. n. 2478!). A. firmulum Nees! in hb. Berol. (ex parte). Folia livide viridia, vix nitida, demum rigida, 5-9-poll., 1½-2¼ poll. lata, petiolo 5-14 lin. longo valido

marginato, costis omnibus adscendentibus subtus acutiuscule expressis, venis venulisque vix reticulatis sæpe obliteratis. Paniculæ circ. pollicares, rigidæ. Calyx $\frac{5}{4}$ lin. longus, lobis tubo obconico-sulcato paullo brevioribus. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., Vind., etc.)

11. A. PARVIFLORUM, foliis coriaceis e basi acutâ v. obtusâ oblongis breve acuminatis, supra immerso-costatis subeveniis glabris nitidis, subtus obsolete minuteque reticulatis v. eveniis cum ramulis jun. fulvo-tomentellis, paniculis brevibus glabriusculis, floribus sessilibus parvulis. ♄ In Brasiliæ prov. Parà circa Obidos et Borba (Riedel n. 1381!). Folia demum rigida, 4-8-poll., $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo 4-6 lin. valido, nervatione omnino A. lævigati. Paniculæ 1-2-poll., laxæ, jun. fulvo-tomentellæ, ramis brevissimis 3- rarius 5-floris. Calyx $\frac{2}{3}$ lin. longus, lobis tubo angusto paullo brevioribus. Fr. ign. (v. s. in h. Petrop.)

12. A. ROBUSTUM (Klotzsch et Karsten! mss. in hb. Berol.), foliis crasse coriaceis e basi obtusâ oblongis acuminulatis obtusisve immerse costatis obsolete minuteque areolatis glabris, paniculis folia subæquantibus fulvo-tomentellis, floribus subsessilibus. ♄ In Colombià (Karst. n. 89!)—Nees! in Linnæâ 21, p. 497. Walp. Ann. 3, p. 308. Ramuli validi, jun. ferrugineo-tomentelli. Folia rigidissima, subopaca, ex sched. subtus glauca, in sicco fuscescentia, 3-6-poll., 18-26 lin. lata, petiolo 1-3 lin. longo crasso, costis patulis numerosis 3-5 lin. distantibus evanescentibus subtus interdum subprominulis, nervo valido supra plano subtus basin versus prominente, reticulo exiguo utrinque æquali impresso obsoleto. Paniculæ 3-4-poll., pedunculo valido, fasciculis 5-3-floris subsessilibus. Calyx 2 lin. longus, fauce paullo angustatâ, lobis tubum ecostatum subæquantibus glabrescentibus. Cupula 4-5 lin. alta in pedicellum vix 1 lin. longum sensim attenuata, margine simplici truncato v. irregulariter lacero. Bacca semiexserta, ovalis. (v. s. in hb. Berol. et Petrop.)

13. A. GLAUCUM (Kl. et Karst.! l. c. Nees in Linn. 21, p. 497), foliis rigide coriaceis in petiolum brevem latum attenuato-decurrentibus oblongis attenuato-obtusis utrinque immerso-costatis, supra obsolete laxe venosis glabris, subtus glaucinis subtiliter denseque prominulo-reticulatis minutissime puberulis, cupulis breve pedicellatis. ♄ In Colombià (Karsten n. 95!—Walp. Ann. 3, p. 308). Ramuli validi, pallide fulvi, glabri, gemmis sericeo-canis. Folia crassiuscula, subopaca, supra flavo-viridia, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 2-4 lin. longo marginato 1-$2\frac{1}{2}$ lin. lato, nervo valido supra plano subtus leviter prominulo, costis numerosis patulis, venis supra obsolete laxeque immerso-reticulatis v. nullis. Florum structura (ex sched.) generis, accedentibus staminodiis 3 stipitiformibus villosis. Paniculæ fruct. racemiformes, pendulæ? circ. 2-poll., pedunculo valido compresso puberulo, pedicellis 1 lin. longis parum incrassatis. Cupula hemisphærica, patens, $1\frac{1}{2}$ lin. profunda, diam. 3 lin., margine simplici integro acuto. Bacca ovoidea, 4 lin. longa. (v. s. sine fl. in hb. Berol.)

14. A. CURVIRAMEUM, ramulis incurvo-adscendentibus crassiusculis albidis, foliis rigide coriaceis e basi acutà elliptico-oblongis obtuse subacuminatis glabris subtus dense supra laxiuscule v. obsolete prominulo-reticulatis, paniculis brevibus parce fulvo-puberulis, pedicellis flore brevioribus. ♄ In Guianà Angl. pr. Roraima (Schomb. n. 1009! 1730!). A. firmulum, formâ rigidior Nees! in hb. Berol., sed ab hâc specie diversissimum! Ramuli glabri, conferte cicatricibus subtuberculosi. Folia olivacea, fuscescentia, subconcoloria, parum nitida, 3-6-poll., 18-30 lin. lata, petiolo 3-5 lin. valido, nervo supra immerso, costis numerosis semipatulis arcuatis, venis tenellis. Paniculæ racemiformes, 1-2-poll. Calyx 1 lin. longus, lobis semierectis tubo longioribus. Antheræ infra apicem 2-loculares. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

15. A. CANNELLA, foliis rigide coriaceis e basi acutà obovato-v. ovali-oblongis acuminatis utrinque subprominulo-costatis glabris, supra nitidis, reti supra laxo immerso v. obsoleto subtus denso leviter prominulo, paniculis laxis rufo-tomentellis, pedicellis flore parvulo subgloboso longioribus. ♄ In Guianà Gall. circa Acarouany (Sagot n. 1190!). Vulgo Bois cannelle. Lignum odorum (Sagot) ramulis fuscis nitidis. Folia supra læte, subtus livide viridia, $2\frac{1}{2}$-4-poll., 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 2-4 lin. valido semitereti, nervo supra convexo albido, costis patulis arcuatim connexis, venis subtus v. passim utrinque obtuse semiprominulis. Paniculæ terminales pseudo-fasciculatæ, $1\frac{1}{2}$-3-poll., pedicellis tenuibus 1-2-lin. longis. Calyx ovato globosus, vix $\frac{2}{3}$ lin. longus, fulvus (ex sched.). Fr. ign. (v. s. in hb. DC.)

16. A. VERRUCOSUM (Nees! syst. p. 259*), glabrum, ramulis apice acutangulis, foliis coriaceo-chartaceis e basi rotundato-obtusâ lanceolatis attenuato-subacuminatis, subtus v. utrinque minute reticulatis, reti subtus acute prominulo tenello supra subimmerso v. nullo, racemis simplicibus laxis paucifloris, calyce subrotato, cupulæ margine duplici. ♄ In Brasiliâ trop. (Sellow! Riedel n. 479! 1141!). Ramuli fusci, lenticellis fulvis punctati v. verruculosi. Folia demum rigidula subnitida, supra pallide (glauco?-) viridia, subtus livida v. fuscescentia, basi vix attenuata interdum acutiuscula, 2-7-poll., 7-24 lin. lata, petiolo 1-3-lin., nervo utrinque convexo supra tenui, costis patentibus utrinque leviter prominulis v. supra cum reti obsoletis v. obliteratis. Racemi 1-1½-poll., pedicellis 3-1-lin. longis, infimis passim 2-floris. Calyx flavescens ¾ lin. longus. Fructus jun. globoso-pyriformis, cupulæ ore duplici, exteriore subinflexo-6-dentato, interiore integro vix breviore baccam superante. Cupula matura hemisphærica, 3-4 lin. alta, diam. 5-8 lin., margine utroque angusto truncato. Bacca ovalis, 6-7 lin. longa. (v. s. in hb. Berol., Petrop.)

β, *attenuata*, foliis angustioribus utrinque attenuatis longe acuminatis. ♄ et ♄ Circa Mandiocca et Cordoaria (Riedel!)

γ, *elongatum*, ramulis obsolete angulatis apice gemmisque pulvereo-puberulis, foliis longe acuminatis basi acutis (5-7-poll., 12-20 lin. lat.) reti subtus minus denso. — In Guianâ Gall. (Sagot n. 5!). Folia grate aromatica. Fruct. ign. (v. s. in hb. DC.)

17. A. SALICIFOLIUM (Nees! syst. p. 252*, excl. syn. Sw., Willd., Spr.), foliis oppositis passim sparsis chartaceis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis immerse costatis subeveniis glabris, paniculis terminalibus brevibus parce tomentellis, floribus sessilibus. ♄ In Guianâ (Richard! in hb. Willd., Rohr in hb. Schumacher!). Laurus hexandra L. C. Richard in herb. Willd. n. 7804! Willd. sp. 2, p. 482? (excl. syn. Sw., Aubl., cfr. Aiouea tenella). Ramuli oppositi, stricti, fusci, demum cinerascentes, apice fulvo-tomentelli. Folia vix rigidula, opaca, subtus fulva, 3-4-poll., 10-15 lin. lata, petiolo 3-4-lin. gracili, costis semierectis parum conspicuis v. obliteratis, reti penitus nullo v. supra obsoletissimo immerso densiusculo. Paniculæ terminales, subaggregatæ, 1-2-poll., flor. 1 lin. longis, lobis diu persistentibus tubo ovali apice constricto brevioribus erectis. Fr. ign. — Planta non satis nota, inflorescentiâ et calycis formâ ab Aioueâ omnino abhorrens, foliis Aydendro affini proxime accedens, sed paniculæ ramis haud dichotomis discrepans. (v. s.)

18. A. BRACTEATUM (Nees syst. p. 256*), ramulis omentosis glabrescentibus, foliis rigide coriaceis elliptico-oblongis v. ellipticis glabris, costis subtus prominulis, venis tenellis, paniculis brevibus corymbiformibus pedunculatis, pedunculo strigilloso-puberulo, bracteis magnis tomentosis subpersistentibus. ♄? In ins. S. Vincent. et Guadeloupe (herb. Swartz.). Griseb Fl. Brit. W. Ind. isl. 1, p. 284. Folia 3-6-poll., 1½-3 poll. lata, costis utrinsecus 7-11. Paniculæ folio breviores, pedunculo 3-poll. Flor. hermaphr. Calycis tubus globosus, lobis rotundatis. Cupula dimidiam baccam ovoideam æquans.

19. A. TRINITATIS, petiolis subdecurrentibus, foliis chartaceis oblongis obtusiusculis v. obtuse acuminulatis utrinque nitidis ramulisque glabris, venis subtilibus immersis, paniculis fasciculatis folio multo brevioribus strigilloso-puberulis, pedicellis gracilibus. ♄ In ins. Trinitatis (Crüger). A. citrifolium Griseb. l. c. p. 284. (haud Nees.). Folia 4-6-poll., 1½-2 poll. lata, petiolo 5-6-lin. Paniculæ 2-3-poll., pedicellis 1½ lin. longis. Calyx diam. vix 1 lin., tubo minuto lobis rotundatis multo breviore. Antheræ subrotundæ, infra loculos strigillosæ. Staminodia obsoleta. Fr. ign. — Plantam non vidi, sed ex descr. a vero A. citrifolio Nees! in hb. Monac. longe abhorret.

20. A. VERTICILLATUM, foliis verticillatis coriaceis brevissime petiolatis e basi angustâ rotundatâ cuneato-oblongis acutis glabris venularum reti supra laxo immerso v. obsoleto subtus denso prominulo, paniculis axillaribus verticillatis folia æquantibus laxis ebracteatis ramulisque jun. fulvo-tomentellis, ramulis racemoso 9-5-floris, pedicellis tenuibus flore demum longioribus. ♄ In ins. S. Vincent (Guilding!). Verticilli 5-9-phylli. Folia subopaco-concoloria, 4-7-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 1 lin. longo crassoque supra plano, costis semipatentibus nervoque supra immersis. Paniculæ 5-7-poll., pyramidales, pedunculatæ, racemoso-ramosæ (nec

dichotomæ), pedicellis 1-2 lin. longis. Calyx 1 lin. longus, medio subconstrictus, tubo turbinato lobis sublongiore. Cupula hemisphærica, diam. 6 lin. Bacca ovalis, 10 lin. longa. An idem ac A. bracteatum Gris.? sed foliorum nervatione, paniculis longioribus, etc. differre videtur. (v. s. in hb. Hook.)

21. A. ACIPHYLLUM (Nees! in Linnæâ 21, p. 496), foliis sparsis amplis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ v. acutâ ovali-oblongis anguste acuminatis utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis, supra nitidis glabris, subtus minute scabriusculis, paniculis pyramidatis laxis ramulisque flavido-tomentellis, ramis inferioribus racemoso-superioribus apice fasciculato-12-7-floris, pedicellis florem subæquantibus. ♄? In Guianâ Angl. et Gall. (Schomb. n. 798! 1424! Poiteau!) — Walp. Ann. 3, p. 308. Acrodiclidium Kunthianum Nees! syst. p. 269 (a plantâ Schomburgkianâ nullo modo differt). Folia olivacea subconcoloria v. demum supra nigricantia, modice rigida, basi sæpe inæqualia, 6-12-poll., $2\frac{1}{2}$-5 poll. lata, acumine 5-18 lin. longo basi $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ lin. lato acuto, petiolo 5-8 lin. longo valido tomentello, nervo supra impresso, costis numerosis semipatentibus ad marginem arcuatim coeuntibus subtus fortiter expressis, reti utrinque æquali venis tenellis acute prominulis. Paniculæ 3-5-poll., pedunculo valido. Calyx campanulatus 2 lin. longus, lobis patentibus v. reflexis tubo turbinato brevioribus. Antheræ fertiles 9. Staminodia nulla. Cupula junior pyriformis, puberula, ore calycis lobis parvis conniventibus clauso. Fr. matur. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

22. A. MACROPHYLLUM, ramulis sordide ochraceo-tomentellis, foliis coriaceis amplis e basi obtusiusculâ elongato-oblongis subacuminatis obtusisve, supra nitidis glabris, subtus minute puberulis, reti prominulo supra grossiusculo laxo subtus tenero densoque, thyrsis fructiferis glabris, ramis dichotomis. ♄ In Novâ Granatâ (Dr B. Seemann n. 1094 bis!). Primo vultu A. aciphyllo simillimum, sed præter notas indicatas distinctum foliis crassioribus, nervo supra convexo nec unquam impresso venarum reti grossiore et paniculæ ramis dichotomis. Folia concoloria 11-15-poll., 4-6 poll. lata, petiolo 5-9 lin. longo crasso tereti. Thyrsi 4-5-poll. (deflorati), ramis 6-4 lin., pedicellis 2 lin. longis, calycis lobis cito deciduis, cupulâ demum patente integerrimâ, 1 lin. altâ, diam. vix 3-lin., margine simplici tenui acuto. Bacca ovoidea, exserta, 3-4 lin. longa. (v. s. sine fl. in hb. Hook.)

§ 2. *Paniculæ laxæ, ramis distincte dichotomis.*

23. A. AFFINE, foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ acutâ elongato-oblongis acuminatis utrinque subeveniis glabris, paniculis fulvo-tomentellis, pedunculo tenui glabrescente, cymulis 9-3-floris, pedicellis florem demum subæquantibus. ♄? In Brasiliâ bor. circa Barra et S. Gabriel ad rio Negro (Riedel! Spruce n. 3769!). Simillima A. ripario et salicifolio, at paniculæ ramis constanter bis v. ter divaricato-bifidis bene distincta. Ramuli apice cum gemmâ et fol. novellis ferrugineo tomentelli. Folia subopaca, demum rigida, subtus fulva v. flavescentia, 4-7-poll., 1-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 4-6-lin. valido canaliculato, costis semipatulis tenellis evanescentibus nervoque supra immersis v. subimpressis, subtus brevissime prominulis, venularum reti utrinque nullo v. obsoletissimo immerso. Paniculæ 3-4-poll., pyramidales, sæpius in corymbum subterminalem congestæ, ramis patentissimis 8-3 lin. longis. Calyx turbinatus, 1 lin. longus, lobis tubo longioribus. (v. s. sine fr. in hb. Petrop. et Hook.)

24. A. DESERTORUM (Nees! syst. p. 260'), ramulis flavido-tomentellis, foliis coriaceis brevissime petiolatis e basi obtusâ v. emarginatâ ovalibus obovatisque apice rotundatis obtusisve, supra immerse costatis subeveniis glabris, subtus subtiliter minuteque v. obsolete reticulatis, paniculis laxis cano-tomentellis, cymulis 9-3-floris, pedicellis flore brevioribus. ♄ In Brasil. prov. Bahiensi et Minas Geraës (Martius!). Ocotea obtusifolia Mart.! (non Humb.) et O. desertorum Mart. in hb. Mon. Innovationes fulvo-lanatæ, sericeæ. Folia rigida, pallide viridia (glauca?), subtus pallidiora, supra demum nitida, 3-5-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo crasso 1-2 lin. longo, costis patulis, reticulo supra obsoletissimo immerso v. nullo. Paniculæ axillares, 3-5-poll., pedunculo tenui. Calyx 1-$1\frac{1}{4}$ lin. longus, turbinatus, lobis tubo vix longioribus. Cupula 4 lin. alta, lacero-truncata, margine duplici, exteriore vix prominulo, interiore angustissimo. Bacca ovalis, 9 lin. longa. (v. s. in hb. Monac.)

β, *glabratum*, foliis glaberrimis, costis magis patulis utrinque levissime prominulis, reticulo nullo v. obsoletissimo immerso. ♄ In Brasiliæ prov. Piauhy (Gardner n. 2719!).

25. A. CITRIFOLIUM (Nees! syst. p. 257*), foliis coriaceis e basi obtusâ v. subacutatâ ovalibus obtuse acuminulatis obtusisve utrinque subimmerso-costatis ramulisque glabris, supra eveniis, subtus dense v. obsolete immerso-reticulatis, paniculis subterminalibus corymboso-congestis folia superantibus laxis minute parceque puberulis, cymis 12-5-floris, pedicellis tenuibus flore subbrevioribus. ♁? In Brasil. bor. prov. Rio Negro (Mart.!). Ramuli albido-cinerei. Folia rigida, vix nitida, subtus fuscescentia, 3-4-poll., 1-2 poll. lata, summa minora, petiolo 2-4-lin., nervo supra impresso. Paniculæ 3-4-poll. pedunculo tenui a medio ramoso, ramis ter bifidis ramulisque divaricatis. Calyx turbinatus, $\frac{3}{4}$ lin. longus, glabriusculus, lobis tubo brevioribus. Fr. ign. (v. s. in hb. Monac.)

26. A. PALLIDUM, foliis chartaceis e basi acutiusculâ ovalibus oblongisque obtuse subapiculatis ramulisque glabris, reti tenerrimo subtùs minuto subprominulo supra laxiore immerso obsoleto, paniculis fruct. axillaribus folia subæquantibus glabris, ramis divaricatis bis v. ter bifidis, cupulis truncato-globosis parvis, ore paullo angustato margine obsolete duplici. ♁? In Colombiâ circa Sancta Marta (Balbis in hb. Kunth!). Laurus exaltata W. hb. Kunth. Ramuli fusci. Folia vix rigidula, supra pallide (glauco ?-) viridia subnitida, subtus rufescentia, 3$\frac{1}{2}$-5-poll., 15–28 lin. lata, petiolo 5 lin. longo gracili, nervo supra plano, costis semierectis evanescentibus supra subimmersis subtus prominulis, reti subtus distincto supra plus minus obliterato. Flores ign. Paniculæ fruct. 3-4-poll., pedunculo tenui rigido, pedicellis cupulam subæquantibus. Cupula diam. 3 lin., margine interiore exteriorem vix 1$\frac{1}{4}$ lin. superante pallido. Bacca jun. inclusa, maturam non vidimus. Ab A. citrifolio satis simili jam petiolo longiore facile distinguitur. (v. s.)

27. A. HOSTMANNIANUM (Nees! in Linnæâ 21, p. 499), foliis coriaceis e basi angustatâ obtusâ v. subacutâ elongato-oblongis acutis glabris supra v. utrinque subeveniis, costis nervoque supra impressis subtus fortiter prominentibus, paniculis in corymbum terminalem congestis laxis ramisque apice fulvo-tomentellis, cymis 7-3-floris, pedicellis flore brevioribus, calyce demum medio constricto. ♁ In Surinam (Hostm. n. 155! 1117! 1031! Walp. Ann. 3, p. 309). Folia in ramuli apice approximata, rigida, subconcoloria, supra nitida, passim acuminata v. obtusa, 4-10-poll., 2-4$\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 4-8 lin. tereti crasso, jun. subtus sub lente tomentella, venis nullis v. passim obsoletissimis laxis immersis v. subtus subprominulis, reticulo nullo v. supra sub lente visibili exiguo. Paniculæ 4-7-poll., pedunculo gracili. Calyx demum 1$\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis patulis tubum ovoideum subæquantibus. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., etc.)

28. A. PIAUHYENSE, glaberrimum, foliis chartaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque attenuato-subacuminatis utrinque dense tenereque subprominulo-reticulatis supra nitidis, paniculis in corymbum subterminalem amplum congestis laxissimis, pedicellis tenellis flore pluries longioribus. ♁? In Brasiliæ prov. Piauhy (Gardn. 2720!). Folia vix rigidula, supra pallide subtus flavo-viridia, 3-6-poll., 12-20 lin. lata, petiolo 6-8-lin. gracili, nervo tenui pallido supra connexo, costis adscendentibus, reticulo subtus minuto fere immerso. Paniculæ 4-8-poll., pedunculo tenui a medio patenti-ramoso, cymulis 5-3-floris, pedicellis 3-5 lin. longis. Calyx subcorollinus, fere 2 lin. longus, patulus, limbo infra lobos circumscisso-deciduo. Antheræ oblongæ, obtusæ, infra apicem 2-loc. Staminodia 3 substipitata, triangularia. Fructus jun. subglobosus, magnit. pisi. (v. s. in hb. DC., Hook., etc.)

29. A. TENELLUM, glaberrimum, foliis longe petiolatis chartaceis lanceolato-oblongis utrinque acutis v. acuminatis opacis subeveniis, costis patulis supra obsoletis subtus vix prominulis tenellis, paniculis subterminalibus gracillimis laxis pedicellis tenellis flore pluries longioribus. ♁ In Brasiliæ prov. Ceara (Gardn. n. 1990!). Ramuli graciles, nutantes. Folia vix rigidula, supra læte viridia demum subnitida, subtus fulvescentia, 3-7-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 10-14-lin. gracili, nervo supra filiformi convexo, costis supra immersis evanescentibus vix conspicuis v. penitus obliteratis, venis nullis v. in fol. junioribus subtilissimis immersis tenerrimis laxiuscule v. subtus minute reticulatis. Paniculæ 3-6-poll. laxissimæ, pedunculo tenello supra medium corymboso-ramoso, cymis 7-3-floris, pedicellis fere capillaceis 2-3-lin., flor. 1$\frac{1}{2}$ lin. longis. Antheræ ovatæ, connectivo parum ultra loculos producto. Staminodia antheris similia, subsessilia. Cupula carnosa, turbinata, 2-3 lin. longa, margine integro simplici tenui. Bacca ovalis, 5 lin. longa. (v. s. in hb. DC., Boiss., Vindob.)

30. A. GOYAZENSE, glaberrimum, foliis brevipetiolatis coriaceis ovali- v. lanceolato-oblongis utrinque obtusis v. basi brevi acutatis nervoso-marginatis subtus v. utrinque minuto v. obsolete subprominulo-reticulatis, costis patentibus utrinque vix prominulis, paniculis axillaribus et subterminalibus gracillimis laxis, pedicellis florem æquantibus. ♄ In Brasil. prov. Goyaz (Gardn. n. 3424!). Folia demum rigida, supra læte viridia nitida, subtus pallida glaucina v. fulvescentia, 2-4-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 3-5-lin. valido, nervo marginali tenello, reti subtus subtiliore, utrinque parum conspicuo. Paniculæ 2-5-poll., pedunculo tenui. Calyx fere 2 lin. longus, fructifer omnino A. Piauhyensis. (v. s.)

§ 3. *Species propter flores ignotos dubii generis.*

a. Calycis fructiferi truncati (cupulæ) margo simplex v. nonnisi sulco circulari obsolete duplicatus.

31. A.? LAUREL (Nees! syst. p. 249*), foliis coriaceis e basi acutâ lanceolatis attenuato-acuminatis supra nitidis ramulisque glabris, subtus junioribus tomento exiguo flavido subsericantibus, costis suberectis supra immersis subtus semiprominulis, venis utrinque nullis v. obsoletissimis, paniculis fruct. racemiformibus brevibus glabris, cupulâ turbinato-hemisphæricâ, margine simplici integerrimo acuto. ♄ In Venezuelâ circa Calabozo (Bonpland!). Ocotea Pichurim Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 266*. Spreng. syst. 2, p. 269. Laurus Pichurim Willd.! hb. n. 7786. Arbor, ramis pendulis, ligno suaveolente, cortice caryophyllato. Ramuli atri. Folia rigidula, 4-6-poll., 9-16 lin. lata, petiolo 4-5-lin. gracili, nervo et interdum etiam costis supra impressis, venis si adsunt subtilissimis laxis, interstitiis minute areolatis. Racemi fruct. simplices 1-1½-poll., pedicellis 2-3 lin. longis. Cupula primo ore coarctato subglobosa, diam. 4 lin., deinde patula turbinata, margine simplici acuto. Bacca diu tota inclusa ovalis, 6-7 lin. longa. (v. s. in hb. Willd.)

32. A.? OBTUSIFOLIUM (Nees! syst. p. 258*), foliis coriaceis ovalibus v. obovato-oblongis utrinque rotundato-obtusis ramulisque glabris, supra nitidis, reti tenero acute prominulo supra laxiusculo subtus minuto, racemo fructifero folia subæquante, pedunculo rigido apice flavido-tomentello, cupulâ turbinato-hemisphæricâ, margine simplici irregulariter crenato v. truncato. ♄? In Colombiæ prov. Bracamoros (Humboldt!). Ocotea obtusifolia Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 165. Laurus obtusifolia Willd.! herb. n. 7814. Ramuli fusco-cinerei. Folia modice rigida, subconcoloria, circ. 3-poll., 14-22 lin. lata, petiolo 6-lin. gracili, nervo supra plano, costis semipatentibus tenuibus utrinque prominulis. Flores ign. Paniculæ fruct. 3-5-poll., pedicellis 3-4 lin. longis 1 lin. crassis. Cupula 4 lin. alta, ore vix angustato, margine tenui. Bacca demum exserta, formâ et magnit. olivæ. (v. s. in hb. Willd.)

33. A.? SUAVEOLENS (Nees! in Linnæâ 8, p. 37; ib. 21, p. 498, excl. β. Syst. p. 255*), foliis rigide coriaceis e basi attenuatâ lanceolato-oblongis obtusiusculis ramulisque glabris, supra obsolete immerso-costatis eveniis nitidis, subtus dense subprominulo-reticulatis, racemis fruct. brevibus rigidis, cupulâ brevipedicellatâ hemisphæricâ crassâ truncatâ, margine obtuso subsimplici. ♄ In Brasiliâ (Sellow!). Ramulus strictus, fuscus. Folia olivacea, subconcolaria, 3-4-poll., 9-15 lin. lata, petiolo 2-4 lin. longo crasso, nervo supra convexo, costis erecto-patulis subtus prominulis, supra sæpe obliteratis. Flor. ign. Racemi fruct. infra ramuli apicem approximati, 1-2-poll., pedicellis vix 2 lin. longis. Cupula diam. 6-lin., margine interiore passim angustissime prominulo. Bacca oblonga, 9 lin. longa. (v. s. in hb. Berol.)

b. Calycis fructiferi truncati (cupulæ) margo distincte duplex.

34. A.? CUJUMARY (Nees! syst. p. 247*), foliis coriaceis e basi acutâ v. obtusâ elongato-oblongis anguste acuminatis ramulisque glabris, supra immerse costatis subeveniis nitidissimis, venis raris laxis costisque subtus leviter prominulis, paniculis fructiferis rigidis glabris, pedicellis brevissimis crassis, cupulæ turbinato-hemisphæricæ marginibus angustissimis. ♄ In Brasiliæ bor. prov. Rio Negro (Martius!). Ocotea Cujumari Mart.! in herb. et Buchner Repert. 1830, 35, p. 173. Cortex insipidus. Folia modice rigida, fusco-olivacea, concoloria, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 2-3 lin. valido, nervo supra filiformi convexo subtus valido, costis patulis supra parum conspicuis subtus prominulis arcuatim junctis, venis supra obsoletissimis v. nullis subtus paucis subimmersis, interstitiis sub lente immerso-reticulatis. Flores ign. Paniculæ fruct. subterminales approximatæ,

4-5-poll., pedunculo crasso lignoso infra medium ramoso, ramis brevibus 1-2-carpis, pedicellis 1-2 lin. longis. Cupula hemisphærica, verruculosa, diam. 3-4 lin., margine interiore ½ lin. alto, exteriore patente acute prominulo v. obliterato. Bacca ovalis, ½-3-poll., aromatico-oleosa, medicinalis. (v. s. in hb. Monac.)

35. A.? NITIDUM, foliis coriaceis e basi obtusâ ellipticis oblongisque obtuse acuminulatis subeveniis ramulisque glabris supra nitidis, costis patulis supra v. utrinque immersis, cupulis subsessilibus turbinato-hemisphæricis truncatis margine utroque angusto lacero, exteriore patente v. reflexo, interiore erecto. ♄ In Brasil. prov. Ceara (Gardn. n. 1831 !). Ramuli fusci, gemmis cano-sericeis. Folia rigida, jun. subtus glaucina?, sub lente utrinque punctato-areolata, 2-3-poll., 10-14 lin. lata, petiolo 3-4-lin., nervo supra filiformi convexo, costis obsolete arcuatim junctis venis nullis v. raris obsoletis. Flores ign. Paniculæ fruct. subterminales, 1-3-poll., glabriusculæ, ramis brevibus 2-1-carpis. Cupula 5-6 lin. alta, margine utroque 1 lin. lato, irregulariter fisso v. passim subintegro, interiore tenuiore. Bacca ovalis, 7-8 lin. longa. (v. s.)

36. A.? CAYENNENSE, foliis rigide coriaceis e basi acutâ ovalibus obtuse acuminulatis ramulisque glabris supra nitidis subeveniis, subtus obsolete laxeque prominulo-venosis, costis patulis supra immersis v. subimpressis, cupulis subsessilibus hemisphæricis crassis, margine utroque angusto integro acuto, exteriore subundulato. ♄ In Cayennâ. Ramuli jun. cinerei v. fusci, angulati, cum foliis sæpe oppositi v. subverticillati. Folia rigida, subconcoloria, passim obovato-oblonga, 2½-5-poll., 16-30 lin. lata, petiolo 2-4-lin. valido, nervo supra filiformi convexo, costis tenellis arcuatim coeuntibus subtus semiprominulis supra sæpe obsoletis. Flores ign. Paniculæ subterminales circ. pollicares, pedunculo valido minute fusco-tomentello. Cupula rugulosa, 7 lin. alta, diam. 9 lin., margine utroque circ. 1 lin. lato, exteriore semipatulo quasi latissime brevissimeque dentato. Bacca ovoidea, demum semiexserta. (v. s. in hb. DC.)

37. A.? PACHYCARPUM, foliis rigide coriaceis e basi rotundatâ v. breviter acutatâ oblongis acute acuminatis ramulisque glabris, supra subimpresso-costatis eveniis nitidis, subtus obsolete laxeque subimmerso-reticulatis, cupulis subsessilibus hemisphæricis crassis basi acutatis, margine utroque angusto subintegro acuto. ♄ In Guianâ Gallicâ (Perrottet n. 60 !). Ramuli cinerei, apice angulati. Folia concoloria, 5-7-poll., 20-36 lin. lata, petiolo 5-8 lin. valido profunde canaliculato, nervo costisque supra tenuibus in depressione levi semiprominulis subtus fortiter expressis, venis supra nullis v. passim obsoletissimis, interstitiis subtus passim reti densiore obsoleto notatis. Flor. ign. Paniculæ fruct. circ. 1 poll. longæ. Cupula 6 lin. alta, verruculosa, diam. 8 lin., orificio paullo angustiore, margine utroque vix prominulo. Bacca jun. ⅔ immersa. (v. s. in hb. Petrop.)

Species exclusæ.

A. ARGENTEUM Gris. = Gœppertia argentea.

A. MICROBOTRYUM Nees. = Acrodiclidium salicifolium Gris.

A. SERICEUM Gris. = Gœppertia sericea N.

A. SUAVEOLENS β Nees. = Mespilodaphne aurantiodora.

A. FIRMULUM N. (ex parte). = Mespilodaphne complicata.

XXIV. MISANTECA *Cham. et Schlecht. in Linnæd,* 6, *p.* 367. *Nees Laur. disp. progr. p.* 13. *Syst. Laur. p.* 244 *et* 272. *Endl. gen. p.* 319, *n.* 2043. *Meissn. gen. p.* 326 (238).

Flores hermaphroditi, capitati, exinvolucrati. Calyx carnosus, ovoideus, 6-dentatus, limbo deciduo, dentibus exterioribus latioribus. Stamina 9, fauci inserta; exteriora 6 sterilia, brevia, conica, truncata; interiora 3 majora, tota in columnam connata, antheris extrorsis bilocularibus apice valvulis 2 ovalibus dehiscentibus, accedentibus locellis 2 inferioribus rudimentariis effœtis. Pistillum tubo stamineo totum inclusum, liberum, stylo simplici, stigmate depresso-capitato. Drupa? (nux? ex A. Gray), olivæformis, mucronata, semiexserta; cupula incrassata truncata, margine angusto duplici. — Arbor Mexicana, foliis sparsis coriaceis penninerviis, cymis in capitulum compositum contractis, basi bracteis parvis fugacibus fultæ, floribus confertis parvis.

M. CAPITATA (Cham. et Schl.! l. c.). ♄ In Mexico circa Misantlam et Papapantlam (Schiede n. 1148!) et in prov. Huasteco (Ervendberg n. 375). — Nees syst. p. 273. A. Gray in Proceed. Amer. Acad. of arts and sc., 5, p. 189. Incolis Palo Misanteco. Ramuli jun. cinereo-subtomentelli. Folia rigida, pallide (glauco?-) viridia, subconcoloria, e basi breviter attenuata elliptica v. oblonga acutiuscule acuminata, 5-9-poll., $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo crasso 4-6-lin., glabra, nitida v. subtus puberula, costis semipatentibus, supra immersis, subtus leviter prominulis, venularum reti denso utrinque subæquali subprominulo v. supra demum immerso. Pedunculi sæpius 2-3-aggregati, simplices, recti, pubescentes, 1-3- v. demum 2-7 poll. longi, capitulo subgloboso magnit. cerasi. Cupula subsessilis, campanulata, rubra, subcarnosa? lignescens? (v. s. in hb. Berol., Mart., etc.)

XXV. BIHANIA.

Flores hermaphroditi? paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis, 6-partitus, lobis subæqualibus. Stamina 12, quadriseriata, eglandulosa, quorum 9 sterilia, scil. 6 exteriora petaliformia, calycis lobis opposita iisque similia; seriei tertiæ fertilia (3) conniventia, cuneato-linearia, subtriquetra, apice truncata, antherâ cum filamento confluente apice locellis 4? in eodem plano sitis extrorsum et introrsum dehiscentibus; seriei quartæ (staminodia) subulata. Ovarium (sterile?) angustum, calycis tubo inclusum, stylo acuminatum, stigmate simplici obtuso. Fruct.... — Arbor Borneensis, foliis sparsis coriaceis penninerviis, paniculis lateralibus laxis. — Florum analysis, ob partium minutiem in sicco difficillima, circa veram staminum fabricam dubia nobis reliquit. Si antheræ re vera, ut a cel. Hook. fil. in sched. indicantur, in unicâ serie 4-locellatæ simulque extrorsæ et introrsæ, quod nos nec affirmare nec negare possumus, genus sane ab omnibus distinctissimum foret, cæterum ad Endiandram proxime accedit, sed staminum naturâ et glandularum defectu satis distinctum. Nomen ab appellatione vernaculâ arboris derivatum.

B. BORNEENSIS. ♄ In ins. Borneo, ubi Bihan vocatur (Lowe! Motley n. 1138!). Arbor 180 ped. alta, ligno durissimo maxime durabili, ramis validis cinereis rimosis sub epidermide albidâ secedente fuscis, ramulis gracilibus apice subangulatis minute ferrugineo-tomentellis. Folia sparsa, coriacea, e basi rotundatâ v. subemarginatâ ovali-oblonga obtuse acuminulata v. obtusa, concoloria (exsiccata atro-fusca), supra immerse costata evenia glabra subopaca, subtus sub lente minute punctata puberula, mox glabrata, laxe transverso-venosa v. evenia, 4-8 poll. longa, 2-4 poll. lata, petiolo 3-5 lin. longo crasso tereti, nervo supra plano subtus valido, costis utrinsecus 10-12 semipatentibus subtus acute prominulis, reticulo interstitiali nullo. Paniculæ in axillis foliorum præteritorum sessiles, a basi ramosæ, quasi fasciculatæ, 2-3-poll., totæ fulvo- v. ochraceo-tomentellæ, ramis patulis racemiformibus, infimis 1-2 poll. longis corymboso-7-3-floris, pedicellis bracteâ minutâ ovatâ deciduâ fultis 7-2 lin. longis tenuibus. Calyx 1 lin. longus, patulus, lobis ovatis obtusis. Fructus (ex Motley in sched.) magnit. ovi cygnei. (v. s. sine fr. in hb. Hook.)

XXVI. MESPILODAPHNE

Nees Laur. disp. progr. p. 12. *Linnæa* 8, *p.* 45. *Syst. p.* 192 *et* 235. *Endl. gen. p.* 319, *n.* 2039. *Meissn. gen. p.* 325 (238).—Agathophyllum *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 338 (*excl. A. aromatico Willd.*). — Perseæ et Cryptocaryæ sp. *Mart.* — Oreodaphnes sp. *Nees.*

Flores dioici v. hermaphroditi, paniculati v. racemosi, nudi. Calyx infundibuliformis v. subcampanulatus v. subrotatus, tubo obconico v. obovato, lobis 6 æqualibus deciduis v. subpersistentibus. Stamina fauci inserta, fertilia 9, quorum 3 intima extrorsa basi glandulis 2 sessilibus stipata; filamenta brevia v. nulla; antheræ ovatæ v. oblongæ, superposite 4-locellatæ. Staminodia nulla v. obsoleta. Ovarium calycis tubo totum arcte inclusum, liberum, stylo filiformi, stigmate depresso-capitato. Bacca calyce apice plus minus constricto inclusa v. cupulæ truncatæ integræ immersa demum semiexserta. — Arbores v. frutices Americæ tropicæ et insular. Mascaren., foliis sparsis

v. per intervalla subverticillatim congestis coriaceis penninerviis, paniculis axillaribus v. terminalibus, floribus mediocribus v. parvis, pedunculis fruct. parum v. haud incrassatis. — Genus a Cryptocaryâ nonnisi antheris 4-locellatis distinctum, per § 1 cum Oreodaphne fere confluens.

§ 1. *Reticulatæ.* — Folia sparsa, dense prominulo-reticulata v. scrobiculato-punctata. Racemi plus minus compositi, rarius simplices, floribus parvis.

1. M. SPRUCEI, ramulis jun. pedunculisque subfulvo-tomentellis, foliis coriaceis e basi acutâ elliptico-oblongis acuminatis, supra impresso-costatis punctato-areolatis glabris nitidis, subtus glaucis obsolete laxe venosis minute parceque puberulis, paniculis folia subæquantibus multifloris. ♂? In Brasil. bor. ad Rio Negro (Spruce n. 2149!) et circa Rio Jan. (Riedel! Lund n. 280!). Folia parum rigida, 3–5-poll., 14-26 lin. lata, petiolo 4-lin. tereti, costis arcuato-adscendentibus subtus prominulis, reticulo exiguo supra eleganti subscrobiculato, subtus subnullo. Paniculæ axillares et subterminales, 3-4-poll., subsessiles, ramis patentibus, infimis 1-2-poll., ramulis racemoso- v. subcapitato-9-5-floris, pedicellis flore brevioribus. Calyx $1\frac{1}{4}$ lin. longus, lobis glabriusculis tubo obconico longioribus. Filamenta angusta, antheram subæquantia. Staminodia nulla. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. DC., Mart., Petrop., etc.)

β, *obovata*, ramulis mox glabratis, foliis obovatis v. oblongo-obovatis rotundato-obtusis v. apiculatis (2-3-poll., $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. latis) subtus fortiter prominulo-venosis supra passim lævibus. Circa Rio Janeiro (Weddell n. 536!). Cupula hemisphærica, in pedicellum 3-4 lin. longum turbinato-incrassatum attenuata, 2-3 lin. alta, diam. 4-5 lin. (v. s. sine fl. in h. DC.)

2. M. ORGANENSIS, ramulis apice pedunculisque subfulvo-tomentellis, foliis rigide coriaceis e basi acutâ ellipticis acuminatis glabris utrinque subprominulo-costatis minuteque reticulatis subtus fuscis, paniculis folio brevioribus multifloris. ♂ In Serra dos Orgaos prope Rio Janeiro (Gardner n. 611!). Folia supra demum nitida, $1\frac{1}{2}$-2-poll., 10-14 lin. lata, petiolo 3-lin. gracili, nervo supra prominulo, reticulo subtus v. utrinque immerso passim obsoleto. Paniculæ axillares et term., $1\text{-}1\frac{1}{2}$-poll., subsessiles, ramis brevibus racemoso-9-5-floris. Calyx pedicello longior, 1 lin. longus, glaber, lobis tubo vix longioribus. Antheræ subsessiles. Staminodia nulla. Fem. et fr. ign. (v. s.)

3. M. POHLII, ramulis apice pedunculisque minute tomentellis, foliis rigide coriaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque acuminatis glabris supra grossiuscule prominulo-reticulatis nitidis, subtus subglaucescenti-fuscis subtiliter subimmerso-reticulatis, costarum axillis foveatis, paniculis folia æquantibus multifloris. ♂ In Brasiliâ (Pohl n. 3518! Sellow!). Oreodaphne pulchella β Nees in h. Berol.! ex parte.— Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 10-20 lin. lata, petiolo 2-3-lin. tenui, nervo costisque utrinque prominulis, axillis supra haud tumidulis, reticulo supra denso fortiter expresso subtus densiore tenerrimo v. obsoleto. Paniculæ axillares et in corymbum terminalem congestæ, $1\frac{1}{2}$-3-poll. Cæt. M. Organensis. Cupula in pedicellum brevissimum attenuata, hemisphærica, 2-3 lin. alta, integerrima, diam. 3-4-lin. Bacca semiexserta, ovato-oblonga. (v. s. in hb. Vindob. et Berol.)

4. M. GLAUCA, foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ v. acutâ ovalibus oblongisque obtuse acuminatis ramulisque glabris, supra glaucis subnitidis, subtus fuscis, reti utrinque prominulo æquali v. subtus densiore, paniculis brevibus minute puberulis. ♂ In Brasiliâ trop. (Sellow! Schott n. 5602! 5603!). Oreodaphne glauca Nees! in Linnæa 8, p. 42. Syst. p. 423*. Myginda Brasiliensis Spreng. Syst. 2, p. 496. DC. prodr. 2, p. 13. Rhamnus integrifolia et coriacea Spreng. mss. in hb. Berol. (non DC., nec Brouss.) fide Nees. Folia modice rigida, $2\frac{1}{2}$-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 2-3 lin. longo crassiusculo, nervo subimmerso, costis patentibus utrinque leviter prominulis, axillis haud foveatis. Paniculæ axillares et terminales paucæ fasciculatæ, $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. longæ, laxæ, jun. canescentes, demum glabrescentes, floribus vix 1 lin. longis pedicello longioribus. Cupula (ex specim. Schott) globosa, magnit. pisi, baccam jun. totam includens, ore paullo constricto lobis diu persistentibus coronato demum integerrimo. — Valde similis Oreodaphni polyanthæ, sed præter char. generic. facile dignoscenda foliis glabris basi plerumque obtusis, costis magis patentibus et floribus minoribus puberulis. (v. s. in hb. Berol. et Vindob.)

β, *virescens*, foliis utrinque viridibus, paniculis subsolitariis longioribus (2-2½-poll.) racemiformibus. — In Brasil. prov. Minas Geraës et Bahiensi (Mart.! Blanchet, n. 3250! 3250, B!). Oreodaphne nutans β sylvestris Nees! syst. p. 421. Præter notas indicatas omnia M. glaucæ, et fol. juniora supra interdum paullo glaucescentia videntur. (v. s. in hb. Monac., DC., etc.)

5. M.? NUTANS, foliis rigidis lanceolatis utrinque attenuato-acutiusculis v. obtusis ramulisque glabris, supra nitidis, subtus fuscis, reti supra denso grossiusculo prominulo subtus minuto subimmerso, paniculis brevibus laxis minute parceque puberulis. ♄ In Brasil. prov. S. Paul. et Minas Geraës (Mart.! Riedel n. 391!). Oreodaphne nutans Nees! syst. p. 421.* (excl. β). Folia sæpe complicata, jun. supra subglauca, 2-4-poll., 5-10 lin. lata, petiolo crasso 1-3-lin., nervatio fere M. glaucæ, sed densior et subtus sæpius immersa. Paniculæ axillares et subterminales, thyrsoideæ, circ. 2 poll., a medio v. a basi pauciramosæ, pedicellis flore brevioribus nutantibus. Calyx infundibuliformis 1½ longus. Fr. ign. (v. s. in hb. Monac. et Petrop.)

6. M. CORYMBOSA, ramulis apice pedunculisque minute parceque puberulis, foliis coriaceis e basi attenuatâ lanceolatis oblongisque acuminatis obtusisve utrinque minute tenereque subprominulo-reticulatis glabris, paniculis folio brevioribus multifloris, floribus glabris. ♄? In Brasil. prov. Minas Geraës (Claussen n. 169! Widgren n. 392!). Folia demum modice rigida, supra pallide viridia subnitida, subtus fulva, 2-4½-poll., 7-14 lin. lata, petiolo 3-4-lin. gracili, costis semipatentibus tenellis utrinque parum prominulis, axillis subtus obsolete foveatis puberulisque supra haud tumidulis. Paniculæ axillares et in corymbum terminalem congestis, 2-3-poll., floribus subsessilibus 1 lin. longis. Cæt. M. Organensis. Fr. ign. (v. s. in h. DC., Boiss., Hook.)

7. M. MICRONEURA, ramulis apice pedunculisque flavido-tomentellis, foliis coriaceo-chartaceis lanceolatis utrinque attenuatis glabris, supra nitidis subeveniis, subtus minutissime subimmerso-areolatis, paniculis pedunculatis laxis, floribus cymosis. ♄ In Brasiliâ merid. (Sellow!). Folia subconcoloria, modice rigidula, 3-5-poll., 10-18 lin. lata, petiolo 4-6-lin. gracili, costis semipatentibus supra immersis v. subobliteratis subtus vix prominulis, axillis infimis sæpius foveatis barbellatis supra interdum tumidulis. Paniculæ axillares et subterminales solitariæ, 1-2-poll., thyrsoideæ, ramis 10-3 lin. longis cymoso-5-3-floris, pedicellis florem subæquantibus. Calyx glabrescens, 1½ lin. longus, tubo campanulato lobos caducos æquante. Filamenta tenuia, antheram ovatam 4-loc. æquantia. (v. s. in hb. Berol.)

8. M. NOTATA, ramulis apice pedunculisque minute parceque puberulis, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque obtuse acuminatis glabris utrinque subtiliter denseque prominulo-reticulatis subtus fuscescentibus, paniculis folio brevioribus pedunculatis, floribus subcapitatis. ♄? In Brasiliâ (Sellow! Pohl n. 5270! Schott n. 4421! 5601!). Oreodaphne notata Nees! in Linnæâ 8, p. 42. Syst. p. 420.* Laurus parviflora Pohl! in hb. Vind. Folia utrinque subnitida, supra pallide viridia et paullo laxius reticulata, 1½-4-poll., 10-18 lin. lata, petiolo 5-7-lin. tenui, costis tenellis patulis venisque utrinque levissime prominulis, axillis subtus sæpius pilosulis. Paniculæ axillares et terminales solitariæ, 1-2-poll., a medio v. supra pauciramosæ, ramis brevibus apice 5-3-floris, floribus brevissime pedicellatis ¾ lin. longis glabriusculis, lobis tubo longioribus. (v. s. in hb. Berol., Vindob.)

9. M. MONTANA, ramulis apice pedunculisque minute parceque puberulis, foliis coriaceis in petiolum brevem acutatis ovalibus oblongis obovatisve obtusis glabris nitidis subtus glaucinis fuscescentibus, reticulo denso supra grossiusculo subtus teneriore, paniculis brevibus laxis. ♄ In Brasiliâ circa Bahia et Ilheos (Riedel). Folia demum rigida supraque valde nitida, sæpe obtuse acuminulata, 2-4-poll., 10-24 lin. lata, petiolo tenui 1-2-lin. costis venulisque utrinque leviter prominulis, axillis subtus puberulis supra passim tumidulis. Paniculæ 1-2-poll., sæpius in corymbum terminalem congestæ, nonnunquam subsessiles, mox glabratæ, ramis 7-3-floris, pedicellis florem subæquantibus. Cupula hemisphærica, truncata, diam. 2½-lin., pedicello brevi obconico. Bacca ovato-oblonga, 3-4 lin. longa. M. notatæ similis, facile distinguenda foliis rigidioribus, petiolo brevi, reticulo fortius expresso, etc. (v. s. in hb. Petrop.)

10. M. PETIOLARIS, foliis coriaceis e basi acutatà ovalibus oblongisque acuminatis glabris, supra nitidis, subtus glaucis demum fuscescentibus, reticulo tenello subprominulo denso v. supra laxiusculo, paniculis brevibus laxis minute parceque puberulis glabrescentibus. ♂? In Brasil. prov. Rio Janeiro et Bahia (Riedel! Gaudich. n. 412!). Folia modice coriacea, e basi vix angustatà subito in petiolum 6-2 lin. longum gracilem supra planum acutata, 1½-4 poll. longa, 10-20 lin. lata, costis tenellis patulis v. infimis adscendentibus cum nervo venisque utrinque leviter prominulis, axillis subtus sæpius obsolete foveatis puberulis supra haud tumidulis. Paniculæ in corymbum terminalem congestæ, circ. pollicares, floribus subsessilibus, lobis tubum æquantibus glabris. Cæt. præcedentis. (v. s. in hb. Petrop. et Berol.)

11. M. MEYENDORFFIANA, glabra, foliis rigide coriaceis breve petiolatis e basi obtusà oblongis obtuse subacuminatis utrinque dense prominulo-reticulatis supra nitidis, reti supra grossiusculo subtus densiore teneroque, paniculis brevibus racemiformibus, pedicellis florem subæquantibus. ♀ In Brasilià (Riedel n. 2774!). Ramuli conferte foliosi, novelli parce puberuli. Folia basi rotundata v. raro breviter acutata, fide Riedeli subtus glaucescentia, in sicco vero fulva, 1½-3-poll., 8-16 lin. lata, petiolo 1-2-lin., costis patulis adscendentibusque cum nervo utrinque parum prominulis, axillis passim foveatis supra tumidulis, reti utrinque eleganter expresso subtus teneriore. Racemi axillares et terminales, circ. pollicares subsimplices, tenelli, ramis 1 v. infimis sæpe 3-floris. Calyx 1¼ lin. longus, lobis tubo longioribus. Fr. ign. Nervatione simillima M. cordatæ et rigenti, sed bene distincta. (v. s. in hb. Petrop.)

12. M. GARDNERI, foliis chartaceo-coriaceis longiuscule petiolatis e basi rotundatà v. breviter acutatà ovalibus ovatisque acuminatis ramulisque glabris utrinque subtiliter denseque subprominulo-reticulatis, paniculis thyrsoideis laxis minute parceque puberulis, floribus subsessilibus. ♂ In Brasilià ad fl. S. Francisci (Gardner n. 1393! 1394! ex parte, 1395! 1396!). Ramuli laxe frondosi. Folia modice rigidula, passim acutiuscula, basi sæpe obliqua, subconcoloria v. subtus glaucina, 2-5-poll., 2-3 poll. lata, petiolo 4-7 lin. longo supra plano ½ lin. lato, costis tenuibus patulis v. infimis adscendentibus sæpiusque oppositis immersis v. parum prominulis, axillis passim subtus puberulis supra vix tumidulis, reticulo subtus plerumque densiore. Paniculæ axillares et subterminales, solitariæ, 1-2½ poll. longæ, breve pedunculatæ, ramis patentibus, glomerulis spiculisve 7-3-floris, floribus 1 lin. longis. Cupula hemisphærica cum pedicello turbinato 3-4 lin. alta integerrima, baccà semiexsertà oblongâ. (v. s.)

β, *Kunthiana*, foliis oblongis basi breviter attenuatis supra densissime subtus subtiliter minuteque reticulatis. — In Brasil. merid. (Sellow n. 1267! in hb. Kunth.)

13. M. PULCHELLA, foliis coriaceis breve petiolatis e basi attenuatà lanceolatis oblongisque obtuse subacuminatis obtusisve utrinque dense v. subtus minute prominulo-reticulatis supra nitidis, paniculis brevibus thyrsoideis puberulis, ramis racemoso- v. cymoso-5-3-floris, floribus subsessilibus. ♂ et ♀ In Brasilià trop. et merid. Ocotea pulchella Mart.! in hb. Monac. Oreodaphne pulchella Nees! in Linnæà 8, p. 40. Syst. p. 397*. Dioica, ramulis laxe frondosis. Folia demum satis rigida, subtus plus minus fuscescentia (jun. glaucescentia), plerumque obtusa v. obtuse acuminulata, passim acutiuscula, formà magnit. et reticulatione variabilia, petiolo tenui 1-2 lin. longo, costis semierectis tenuibus utrinque paullo prominulis, axillis inferioribus sæpius subtus obsolete foveatis puberulis supra tumidulis. Paniculæ axillares et terminales, 9-18 lin. longæ, a medio ramosæ, minutæ parceque puberulæ v. subglabræ. Calyx 1 lin. longus, lobis tubo longioribus ovatis. Filamenta angusta, antherà oblongà breviora, glandulis majusculis globosis. Staminodia nulla. Cupula subglobosa truncata, jun. dentata, demum integra, magnit. pisi majoris. Bacca diu tota inclusa, demum ½ exserta, ovoidea. Sequentes potius forma v. lusus quam varietates stabiles dicendæ.

α, *vulgaris*, foliis lanceolatis v. passim elliptico-oblongis (15-24 lin. longis, 4-12 lin. lat.) jun. ramulisque minute fulvo-tomentellis, reticulo supra plerumque paullo laxiore, paniculis racemiformibus brevibus. — Oreod. pulch. β sericicola Nees syst. p. 397, cum subvariet. (Sellow n. 2301! 2324! 2483! 5109! Riedel n. 182! 1586! 1855! Claussen n. 444! 445! Widgren n. 396! 398, etc.).

β, *angustifolia* (Nees l. c.), ramulis diu densiusque fulvo-tomentosis, foliis lan-

ceolatis (1-2-poll., 3-5 lin. lat.) utrinque magis angustatis glabriusculis, reticulo minuto supra interdum minus prominulo v. demum obliterato, paniculis racemiformibus tomentellis. (Sellow n. 4306 !)

γ, *corymbiflora*, foliis lanceolatis (passim obovato-oblongis obtusissimis, circ. 2-poll.) concoloribus ramulisque glabriusculis, reticulo utrinque æquali denso scrobiculato, paniculis corymboso-approximatis minute puberulis. — Oreod. pulch. δ corniculata Nees ! l. c. (Sellow ! in h. Berol.)

δ, *floribunda*, foliis ellipticis oblongisque utrinque acutis v. obtuse acuminulatis ($1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-poll., 7-18 lin. latis, petiolo 1-3-lin.) supra puberulis glabrisve subtus fusco-tomentellis laxe venosis, paniculis folia superantibus laxiusculis puberulis, floribus glabrescentibus. — Ad rio Paranahyba (Pohl n. 649 ! Ackermann !). Forma inter α, ε et ζ ambigua. (v. s. in hb. Vind. et Mart.)

ε, *elliptica*, foliis ovalibus obovatisque passim oblongis obtuse acuminulatis (12-30 lin. longis, 9-18 lin. latis) ramulisque glabris (jun. subtus puberulis) supra grosse subtus subtiliter reticulatis, paniculis brevibus racemiformibus (Schott n. 4430 ! 4450 ! Gaudich. n. 300 ! Mart. hb. fl. Bras. n. 117 ex parte, Fox Strangw. n. 286 ! Helmrinhen n. 13 !).

ζ, *ferruginea*, foliis lanceolatis oblongis obovatisque (1-$2\frac{1}{2}$-poll., 5-14 lin. lat.) subtus ramulisque dense ferrugineo-tomentosis (demum glabrescentibus) reticulo denso supra subimmerso, paniculis brevibus tomentellis. (Pohl n. 347 ! Sellow n. 1378 ! Riedel n. 2773 ! Claussen n. 167 ! 168 ! 1445 !)

14. M. VACCINIOIDES, foliis coriaceis e basi attenuatâ lanceolatis obtusiusculis concoloribus supra glabris nitidis, utrinque dense tenereque subimmerso-reticulatis, subtus cum ramulis jun. pedunculisque minute puberulis, racemis axillaribus simplicibus brevibus. ♄ In Brasil. prov. Minas Geraës (Claussen n. 172 ! Lindberg n. 462 !). Facies M. pulchellæ α, sed inflor. et nervat. distincta. Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 5-12 lin. lata, petiolo 1-2-lin., costis superioribus semipatentibus inferioribus suberectis supra subimmersis subtus cum venis primariis acute prominulis, reticulo interstitiali tenello v. interdum obsoleto. Flores ign. Racemi fruct. circ. pollicares, breve pedunculati, oligocarpi. Cupula subglobosa, subsessilis, magn. pisi, baccam jun. totam includens, ore diu calycis lobis antherisque sterilibus coronato demum integerrimo. Bacca demum semiexserta ovoidea. (v. s. in hb. Boiss. et Mart.)

15. M. PHILLYRÆOIDES, foliis rigide coriaceis parvis subsessilibus e basi attenuatâ acutâ ovalibus obovatis oblongisve obtusis concoloribus glabris dense prominulo-reticulatis supra v. utrinque scrobiculatis nitidis, racemis axillaribus simplicibus brevibus ramulisque jun. minute puberulis. ♄ Cryptocarya monticola Mart.! in hb. Mon. C. dubia Spreng. in hb. Berol. (non Kunth). Oreodaphne phillyræoides Nees ! syst. p. 400. * In Brasiliâ merid. et prov. Minas Geraës. — Ad sequentes proxime accedens, sed foliorum reticulo, supra præsertim, constanter densiore, eleganti, costis utrinque subimmersis v. obsoletis, axillis passim subtus porosis supra tumidulis, etc. statim dignoscenda. Racemi 6-9 lin. longi, 3-9-flori, pedicellis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis, infimis subinde 2-3-floris. Calyx vix 1 lin. longus, lobis ovatis glabrescentibus. (v. s.)

α, *obovata*, foliis obovatis ovalibusque apice plus minus rotundato-obtusissimis, 6-10 lin. longis, 5-7 lin. latis. (Max. Sellow ! in h. Berol. et Petrop.)

β, *oblonga*, foliis oblongis apice attenuato-obtusis 9-18 lin. longis 3-6 lin. latis (Sellow n. 1362 ! Riedel n. 1788 ! Lund. n. 720 ! Fox Strangways 420 ! Bunbury ! in h. Berol., DC., Hook., Petrop.).

16. M. TRISTIS, foliis rigide coriaceis subsessilibus ovalibus obovatis oblongisve glabris supra nitidis grosse subtus densissime tenereque prominulo-reticulatis, paniculis axillaribus brevibus, ramis inferioribus 5-3-floris. ♄ In Brasil. merid. et prov. Min. Geraës. Oreodaphne tristis Nees ! in Linnæâ 8, p. 40. Syst. p. 394*. Præcedenti simillima, sed racemis compositis et foliorum reticulo supra laxiore grossiore minus regulari constanter distincta; costarum axillæ plerumque eporosæ.

α, *subacuta*, ramulis paniculisque glabriusculis, foliis lanceolatis oblongisque utrinque attenuato-subacutis glabris, 10-20 lin. longis, 6-9 lin. latis, petiolo 1 lin. (Mart.! Sellow n. 1365 ! ex parte). Ocotea tristis Mart.! in hb. Monac.

Oreod. tristis γ concolor Nees in hb. Berol.! Tetranthera racemosa Spreng. in hb. Berol. (v. s. in h. Mon. et Berol.)

β, *obovata*, ramulis paniculisque minute puberulis, foliis e basi attenuato-acutâ v. passim obtusâ obovatis obtusis glabris 6-18 lin. longis 4-10 lin. lat., petiolo 1-2 lin. (Sellow 1051! 1351! Riedel n. 240! ex parte). Oreod rigens hb. Berol. ex parte. (v. s. in h. Berol. et Petrop.)

γ, *ovalifolia*, ramulis paniculisque minute parceque puberulis, foliis parvis late ovalibus utrinque rotundato-obtusis v. raro acutiusculis 8-12 lin. longis 6-10 lin. lat., petiolo 1-2-lin. (Sell.! Riedel n. 240! ex parte, Langsdorff!). Oreod. tristis β rotundifolia Nees syst. p. 395. O. rigens β parvifolia Nees ib. p. 396. (v. s. in hb. Berol., Mart., Petrop.)

δ, *major*, glaberrima, foliis majoribus e basi rotundatâ v. subemarginatâ ovalibus oblongisque obtusis v. acutiusculis, jun. subtus glaucinis (Sellow n. 1365! Riedel n. 240! ex parte). Oreod. rigens α grandifolia Nees in Linnæâ 8, p. 40. Syst. p. 396. Folia sæpius ad costarum axillas subtus poro parvo imberbi notata, supra vix tumidula. (v. s. in h. Berol. et Petrop.)

17. M. CORDATA, glabra, foliis rigide coriaceis subsessilibus e basi emarginatâ v. cordatâ ovatis ovalibus oblongisque utrinque dense prominulo-reticulatis supra nitidis, paniculis folia subæquantibus. ♄ In Brasil. prov. Goyaz (Riedel n. 2240! et 2775!) Præcedentibus et sequenti arcte affinis, sed distinctissima. Ramuli virgati, imbricatim densifolii. Folia acutiuscula v. passim apiculata, subtus glaucina v. demum concoloria, 1-2½ poll. longa, 8-18 lin. lata, petiolo crasso vix 1 lin. longo, costis semipatentibus utrinque parum prominulis axillis plerumque eporosis, reticulo eleganti fere M. phillyræoidis supra grossiusculo subtus teneriore et densiore. Paniculæ axillares et terminales, 1-2-poll., racemiformes, ramis 3-1-floris, pedicellis florem subæquantibus. Calyx ⅔ lin. longus, flavus. Fructus M. tristis. (v. s. in h. Petrop.)

18. M. NUMMULARIA, ramulis jun. pedunculisque minute puberulis, foliis rigide coriaceis orbicularibus parvis basi emarginatis cordatisve glabris subtus v. utrinque dense prominulo-reticulatis supra nitidis, racemis subsimplicibus folia superantibus. ♄ In Brasil. prov. Minas Geraës, circa Ouro Preto (Riedel n. 2776! Lund!). Omnium distinctissima. Ramuli corymbosi v. subumbellati, dense foliosi, foliis imbricatis, demum patulis, subsessilibus, 4-8 lin. longis latisque, concoloribus v. subtus ferrugineis, costis prope basin ortis quasi 5-nerviis, reticulo interdum supra v. utrinque obsoleto. Flores ign. Panic. fruct. 1-1½-poll. Cæt. præcedentis. (v. s. in h. Petrop. et DC.)

19. M.? AURANTIODORA, foliis rigide coriaceis e basi attenuatâ elliptico-oblongis obtusiusculis margine anguste revolutis utrinque dense prominulo-reticulatis glabris supra nitidis, paniculis folia superantibus, fructiferis glabris, cupulis turbinatis truncato-subintegris. ♄? In Andibus Peruviæ circa Cuchero et Chinchao (Ruiz! Pav.!). Laurus aurantiodora Ruiz! in hb. Berol. Pav.! in hb. Boiss. Laurogr. Peruv. t. 15. Aydendron suaveolens? var. β Nees! in hb. Berol. Linnæa 21, p. 499. Ramuli atrofusci, apice acute angulati tomentelli, gemmâ terminali sericeo-canâ. Folia olivaceo-fusca, concoloria, 3-6-poll., 18-24 lin. lata, petiolo 3-7-lin. valido, costis erecto-patulis supra subimpressis subtus prominulis axillis eporosis nudis, reticulo utrinque æquali. Paniculæ axillares et subterminales, 3-6-poll., pedunculo valido, ramis corymboso- v. cymoso-9-5-floris, pedicellis florem subæquantibus. Flores (ex ic.) hermaphroditi glabri, calyce patente (Nectandræ simili) diam. 4 lin., lobis ovatis obtusis, antheris 9 subsessilibus ovatis superposite 4-locellatis, staminodiis nullis, stylo brevi, stigmate obtuso, ovario toto calyce diu arcte incluso. Cupula matura subgloboso- v. pyriformi-turbinata, in pedicellum brevem parum incrassatum attenuata, 3-4 lin. alta crassaque, ore paullo angustato integro v. irregulariter lacero. Bacca subgloboso-ovalis, apice demum breviter exserta. Planta antheris 4-locellatis, quas Neesius non novit, e genere Aydendro excluditur; a vero A. suaveolente cæterum jam nervatione longe abhorret. (v. s. sine fl. in hb. Berol. et Boiss.)

§ 2. *Verticillatæ.* — Folia per intervalla vel in ramulorum apice subverticillatim congesta. Racemi simplices vel subsimplices in verticillum v. corymbum terminalem congesti, floribus majusculis.

20. M. LANATA, ramulis foliisque novellis fulvo-lanatis, foliis coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuatis acutis v. acuminatis, supra glabratis immerse v. obsolete costatis subeveniis, subtus diu pubescentibus subprominulo-costatis eveniis obsolete denseque areolatis, racemis spiciformibus brevibus fulvo-villosulis. ♄ In Brasiliâ (Sellow!), prov. S. Paul (Riedel n. 1832!). Oreodaphne lanata Nees in Linnæâ 8, p. 43. Syst. p. 443. * Ceramocarpium lanatum Nees! mss. in hb. Berol. Frutex 6-15-ped. (Riedel). Folia infra pseudo-verticillos sparsa, supra demum nitida, 2½-6-poll., 7-24 lin. lata, petiolo crasso 3-5 lin. tomentoso, costis supra sæpe omnino obliteratis, venis vix ullis, reticulo utrinque parum conspicuo v. nullo. Racemi 1-1½-poll. Calyx (albus ex Ried.) 2½ lin. longus, lobis tubum obconicum æquantibus glabrescentibus. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol. et Petrop.)

21. M. SASSAFRAS, glabra, foliis coriaceis brevipetiolatis e basi rotundatâ v. obtusâ elongato-lanceolatis concoloribus subtus v. utrinque dense subprominulo-reticulatis, racemis simplicibus folio brevioribus supra medium laxiuscule 9-15-floris, pedicellis flore longioribus. ♄ In Brasiliâ circa Cantagallo, ubi *Cannella Sassafras* vocatur (Peckolt n. 6!). Ramuli stricti, verticillati, verticillis 6-12-phyllis. Folia pallide (glauco?-) viridia, subopaca, ramorum sterilium 8-12-poll., 18-26 lin. lata, floriferorum dimidio minora, plerumque acuminato-acuta, petiolo crasso 1-3 lin. longo, costis patulis venulisque supra subimmersis v. fere obliteratis subtus leviter prominulis. Racemi erecti, 3-4-poll., pedunculo tenui, ramis 3-4 lin. longis patentibus 1- v. infimis interdum 2-3-floris. Calyx patens, diam. 3-4 lin., lobis oblongis obtusis tubo obconico longioribus, fauce albido-puberulâ. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Mart.)

22. M. INDECORA, glabra, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ acutâ ovalibus oblongis lanceolatisve obtuse acuminatis subconcoloribus, supra subeveniis subtus dense v. obsolete subimmerso-reticulatis, racemis brevibus, pedicellis flore brevioribus. ♄ In Brasiliâ et Guianâ. Oreodaphne indecora Nees syst. p. 407. * Persea indecora Schott in Spreng. cur. post. p. 405. Ramuli albido-cinerei, sulcati v. sæpe rimis rugulisve transversis quasi annulati. Folia inter verticillos sparsa demum rigidula, supra lævissima pallide (glauco?-) viridia subopaca, subtus fulvescentia, magnit. et formâ variabilia, petiolo tenui 2-3 lin. longo, costis patulis subtus vix prominulis evanescentibus supra cum nervo immersis v. sæpissime penitus inconspicuis, reticulo subtus plus minus obsoleto supra nullo. Racemi nigricantes, a medio floriferi, pedicellis 1-floris vix 1 lin. longis. Calyx patens, diam. 2½-3-lin., lobis tubo longioribus ovato-oblongis basi intus puberulis. Cupula turbinata cum pedicello confluens, 6 lin. alta, margine integro. Bacca jun. tota inclusa, demum ⅓ exserta. (v. s. in hb. Vindob., Petrop., etc.)

α, *minor*, ramulis laxis patulis albidis, foliis ovalibus v. oblongo-ellipticis (1-2-poll., 8-14 lin. lat.) costis supra obliteratis reticulo subtus obsoleto, racemis pollice brevioribus. — In Brasiliâ (Schott n. 5600! Gaudich.! Lhotsky n. 147!), Cayennâ (Martin!), Guianâ Angl. (Schomb. n. 1274!). Ocotea indecora Schott! in hb. Vindob.

β, *laxa*, ramulis patentibus laxis plumbeo-cinereis, foliis oblongis (passim ellipticis, 2-4-poll., 10-20 lin. lat.) costis supra immersis v. obsoletis, nervo utrinque semiprominulo, reticulo subtus conspicuo subtili, racemis subpollicaribus. In Brasiliâ (Riedel n. 481!).

γ, *intermedia*, ramulis patulis strictisve albido- v. fulvo-cinereis, foliis ellipticis oblongisque (1½-2½-poll., 10-15 lin. lat.) costis supra conspicuis immersis, nervo utrinque semiprominulo, reticulo subtus conspicuo subtili, racemis 1-1½-poll. — Circa Mandioccam (Riedel!). Folia supra viridia nec glaucescentia.

δ, *stricta*, ramulis strictis fulvo-cinereis foliisque sæpius egregie subverticillatis, foliis oblongis lanceolatisque (3-5-poll., 10-18 lin. lat.) supra læte viridibus, reticulo costisque supra immersis obsoletis v. nullis subtus prominulis, racemis 1½-2 poll. longis. In Brasiliâ (Schott, n. 5610! Riedel n. 483!). Ocotea indecora Schott! ex parte.

ε, *Cannella*, ramulis laxis strictisve cinereis, foliis lanceolato-oblongis (3-5-poll., 10-20 lin. lat.) pallidis (supra glaucis?), nervo demum supra impresso, reticulo subtus conspicuo v. utrinque obsoleto, costis supra immersis v. nullis. Flor. ignoti. — In Brasiliâ (Schott n. 4347! steril.). Cannella Sassafras Schott! in hb. (sed a nostrâ M. Sassafras certe distincta!).

ζ, *leucophlœa*, ramulis gracilibus epidermide flavidâ nitidâ secedente demum fusco-cinereis, foliis ut in var. Cannella, sed nervo supra subprominulo, reticulo subtus laxiusculo subprominulo. Flores et fr. ign. — In Brasiliâ (Sellow! steril.). Mespilodaphne leucophlœa Nees! in Linnæâ 8, p. 45. Syst. p. 240. * Vix varietatis nomen meretur. (v. s. in h. Berol.)

23. M. PROLIFERA (Nees! in Linnæâ 8, p. 46. Syst. p. 241*), glabra, foliis coriaceis e basi acutâ lanceolatis v. oblongo-lanceolatis supra lævibus eveniis subtus minute v. obsolete reticulatis, costis supra immersis v. obliteratis, racemis supra medium paucifloris. ♂? In Brasiliâ (Sellow!), prov. Piauhy (Gardner n. 1989!). Forsan mere forma præcedentis. Ramuli fulvi v. albido-cinerei, sparse passimque obsolete verticillatim foliosi. Folia rigidula, haud glauca, supra demum nitida, sæpius obtuse acuminata, 2-4-poll., 8-12 lin. lata, petiolo 2-3-lin. tenui, costis supra obsoletis v. nullis subtus subimmersis, reticulo subtili subtus nunc conspicuo subprominulo, nunc (in sp. Gardneri) exiguo immerso v. vix visibili. Flores ign. Racemi fruct. in corymbum terminalem approximati v. subumbellati, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longi. Cupula jun. subglobosa, in pedicellum obconicum 1 lin. longum attenuata, diam. vix 2-lin., ore integerrimo diam. vix 1-lin., baccâ totâ inclusâ. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

24. M. PRETIOSA (Nees! in Linn. 8, p. 45. Syst. p. 237*), glabra, foliis coriaceis e basi attenuatâ acutâ oblongis lanceolatisque acutiusculis obtusisve subtus v. utrinque minute subprominulo-reticulatis costatisque, racemis compositis folio brevioribus pedunculatis, ramis 5-1-floris, pedicellis florem æquantibus. ♄ In Brasiliâ trop. et merid. (Sellow n. 1388!). M. pretiosa β latifolia Nees! l. c. Ramuli fulvi, demum cinerei v. albidi, novelli minute tomentelli, corticis odore et sapore grate caryophyllaceo. Folia pallide viridia (haud glauca), subconcoloria, nitida, 3-7-poll., 1-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo valido 3-6-lin., costis patulis evanescentibus tenellis nervoque supra immersis subtus levissime prominulis, reticulo densissimo utrinque æquali fere immerso v. supra obsoleto. Racemi terminales umbellati, pedunculo compresso a medio ramoso, ramis infimis 3-floris, superioribus v. passim omnibus 1-floris. Calyx patens, diam. 3-lin., lobis obtusis tubo turbinato longioribus. Cupula jun. subglobosa, calycis lobis conniventibus coronata, demum truncata hemisphærica, 3-4 lin. alta lataque, integerrima, pedicello crasso 1 lin. longo, bacca semiexserta, oblonga. (v. s. in hb. Berol., DC., Petrop., etc.)

β, *longifolia*, ramulis strictis, internodiis elongatis, foliis elongato-oblongis (6-10-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lat.) basin versus cuneato-attenuatis. — Circa Mandiocca (Riedel n. 1867!). Corticis foliorumque odor cinnamomeus, unde arbor ab incolis *Canella* nuncupatur. Folia egregie subverticillata, nervatio et flores ut in speciei typo. (v. s. in hb. Petrop.)

γ, *angustifolia* (Nees! l. c.), foliis oblongis v. lanceolato-oblongis (3-5-poll., 10-20 lin. lat.) reticulo densissimo tenero, paniculis minoribus. Circa Maypure, Esmeraldas et Para (Humboldt! Martius! Riedel!). Laurus Quixos Lam. dict. 3, p. 455. L. Canelilla Willd.! hb. n. 7784. Cryptocarya pretiosa Mart.! in hb. Monac. Kunth in H. B. nov. gen. 7, p. 192, t. 645. Pao v. Casca preciosa v. Casca de Maranhão, incolarum (Humb.!). Ramuli haud stricti. Folia sparsa v. obsolete subverticillata, supra nitida, retic. minus conspicuo. (v. s. fr. jun. sine fl. in hb. Berol., Mon., Petrop.)

25. M. COMPLICATA, foliis rigidissimis e basi acutâ lanceolatis oblongisve attenuato-subacuminatis glabris eveniis, costis utrinque immersis obsoletis, racemis brevibus puberulis, ♂ In Brasiliâ (Mart.! Riedel n. 766!). Aydendron firmulum Nees! syst. p. 250 (ex parte). Ocotea firmula Mart.! in hb. Mon. Ramuli breves, patentes, fusci, demum cinerei, corticis sapore aromatico debili. Folia inter verticillos 3-6-meros sparsa, complicata, subtus fusca, utrinque sæpius obsoletissime immerso-areolata, 2-4-poll., 10-20 lin. lata, petiolo valido 3-4-lin. canaliculato, nervo utrinque immerso, costis patulis sæpe vix visibilibus. Racemi 1-$2\frac{1}{2}$ poll., ramis brevibus, infimis sæpe 2-3-floris, pedicellis flore brevioribus densius subfulvo-

puberulis. Calyx (albus, fragrans, teste Riedel), patens, diam. $2\frac{1}{2}$ lin., lobis oblongis tubo longioribus glabratis. (v. s. in hb. Monac. et Petrop.)

§ 3. *Sparsifoliæ.* — Folia sparsa, nec verticillatim congesta, evenia v. laxe venosa, raro laxe v. subtus densiuscule reticulata, haud scrobiculata. Racemi compositi paniculati, rarissime simplices.

26. M. VAGINANS, foliis coriaceis e basi rotundatâ v. involuto-cordatâ in petiolum semivaginantem decurrentibus oblongo-ovatis subacutis immerse costatis obsolete venosis supra glabris, subtus junioribus cum ramulis pedunculisque minute puberulis, paniculis multifloris subsericeo-canis. ♄ In coloniâ Tovar, Venezuelæ (Fendler n. 1098!). Ramuli validi, apice angulati. Folia attenuato v. subacuminato-acuta, concoloria, v. jun. subtus glaucina? supra demum nitida, 4-8-poll., 2-4 poll. lata, petiolo crasso $\frac{1}{2}$-poll. anguste undulato-alato canaliculato, costis semi-erectis nervoque supra immersis subtus demum parum prominulis, venis nullis v. laxis immersis obsoletis. Paniculæ axillares et terminales, 3-6-poll., thyrsoideæ, pedunculo valido a medio ramoso, ramulis brevibus cymoso-5-3-floris, floribus subsessilibus campanulatis 2 lin. longis, lobis tubo brevioribus rotundatis demum glabratis. Filamenta brevia, pubescentia. Antheræ ovatæ. Staminodia subulata. Cupula subglobosa, diam. 3-4-lin., ore angusto, baccâ jun. totâ inclusâ. (v. s. in hb. DC. et Boiss.)

27. M. MAURITIANA, foliis coriaceis e basi rotundatâ breviter acutatâ ellipticis ovatis oblongisque acutis obtusisve glabris, supra v. utrinque densiuscule sub-prominulo-reticulatis, margine simplici v. anguste discolori, racemis pseudo-fasciculatis densifloris minute parceque puberulis. ♄ In ins. Mauritii (Sieber n. 128!). Laurus cupularis Sieber! (non Lam., fide Blume). L. Neesiana hb. Schott. Oreodaphne cupularis Nees syst. p. 438 * excl. syn. Lam. et Pers. Agathophyllum Neesianum Blume Mus. L. B. 1, p. 439. Bois de cannelle Aubl. Guian. 1, p. 363 (fide Nees). Ramuli apice cum foliis novellis sordide fulvo-tomentelli, cortice subcinnamomeo-aromatico. Folia demum rigida, supra nitida, subtus pallidiora basi sæpe inæquali nunc sensim modice attenuata, nunc rotundata et in petiolum subdecurrentia, sæpius margine pallido angusto tenui (nec cartilagineo) cincta, 3-5-poll., $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo valido 6-9 lin. longo canaliculato, nervo lato supra immerso, costis semipatentibus tenuibus utrinque semiprominulis, venularum reti supra grossiusculo subtus subtili densiore obsoleto. Racemi axillares et terminales, 1-2-poll., in ramulo brevissimo dense congesti indeque quasi fasciculati. Calyx pedicellum subæquans, $1\frac{1}{2}$ lin. longus. Cupula subglobosa, ore truncato integerrimo angustato. Bacca libera, ovoidea, 4 lin. longa, apice demum breviter exserta, 1-locularis. (v. s. in hb. Berol., etc.)

β?, *lævigata*, undique glabra, foliorum reti laxiore subimmerso, baccâ demum exsertâ oblongâ 9-10 lin. longâ. — In ins. Mauritii, ubi Bois de cannelle vocatur (Bojer!). Laurus Mauritiana Boj. in hb. — Forsan spec. distincta, sed specim. nostra insuffic. (v. s. in hb. Hook.)

28. M. CUPULARIS, foliis subcoriaceis e basi breviter attenuatâ acutiusculâ ovato-oblongis ovatisve attenuato-acutis obtusisve tripli-v. passim penninerviis angustissime v. obsolete cartilagineo-marginatis utrinque dense subprominulo-reticulatis glabris, costarum inferiorum axillis supra bullatis subtus foveatis ciliatis, racemis brevibus paucifloris minute parceque puberulis. ♄ In ins. Mauritii et Bourbon (Bojer! Boivin n. 1122!). Laurus cupularis Lam. dict. 3, p. 447. Ill. t. 321, f. 2. Pers. syn. 1, p. 448. Agathophyllum cupulare Blume Mus. Lugd. Bat. 1, p. 340. Calycodaphne Bojer! mss. vulgo Bois de cannelle blanc. — Ramuli graciles, cinerei, novelli minute puberuli. Folia parum rigidula, rarissime apice rotundata, supra læte viridia nitida, subtus pallida, $2\text{-}4\frac{1}{2}$-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 6-9-lin. gracili compresso-canaliculato, costis 3-6 lin. distant. patulis tenuibus nervoque utrinque vix v. subtus acutiuscule prominulis, infimis remotioribus plerumque oppositis magisque adscendentibus 1-3 lin. supra basin ortis extra medium evanescentibus, foveis axillaribus 2-8 ovalibus $\frac{1}{2}$-1 lin. longis, venularum reti tenero utrinque subæquali v. subtus teneriore. Racemi laterales ad basin innovationum approximati, subpollicares. Calyx glabrescens, pedicellum æquans, 1 lin. longus, lobis angustis patentibus. Cupula turbinato-globosa v.

hemisphærica, integerrima, obsoletissima, costula, 3 lin. alta, pedicello 2-3 lin. sursum incrassato, baccâ semiexsertâ, oblongâ, $\frac{1}{2}$-poll. (v. s. in hb. DC., Boiss.)

29. M. HETEROMORPHA, foliis chartaceis e basi breviter attenuatâ acutiusculâ ovalibus v. ovatis v. lanceolatis v. raro obovatis obtusis v. attenuato-acutis angustissime subdiaphano-marginatis penni- et pseudo-triplinerviis utrinque densiusculis prominulo-reticulatis glabris, costarum axillis nudis v. rarius inferioribus passim bullatis, racemis brevibus cymoso-confertis paucifloris pubescenti-scabridis. ♄ In ins. Mauritii (Bojer! Bouton!). Agathophyllum heteromorphum Blume l. c. p. 340. Laurus cupularis herb. Lindl., Bouton in hb. Hook.! Ramuli graciles, cinerei, apice angulati et cum gemmis sordide tomentelli. Folia concoloria pallide viridia v. subtus fulvescentia, supra nitida, apice passim rotundata, basi sæpe inæqualia, in eodem ramo sæpius diversiformia, 1$\frac{1}{2}$-3-poll., 8-18 lin. lata, petiolo 3-7-lin., nervat. omnino M. cupularis, quacum potius forsan conjungenda. (v. s. fl. jun. et deflor. sine fr. in hb. Boiss., Hook.)

β, *obtusata*, foliis suborbicularibus v. ovalibus oblongisque obtusis v rotundatis costarum inferiorum axillis plerumque bullatis, venarum reti supra interdum paullo grossiore v. obsoleto. In ins. Mauritii (hb. Mus. Paris.!). Oreodaphne obtusata Nees syst. p. 447 *. Agathophyllum obtusatum Blume l. c. p. 340. Ceramocarpium obtusatum Nees! in hb. Kunth. (v. s.)

30. M. PERSOONIANA, foliis chartaceis elliptico- v. lanceolato-oblongis utrinque acutis v. apice obtusis mixtinervi-reticulatis glabris, costarum infimarum axillis supra bullatis subtus foveatis barbatis, racemo fructif. axillari longe pedunculato oligocarpo obsolete scabrido, cupulâ majusculâ e basi clavatâ subglobosâ. ♄? In ins. Mascarenis? (hb. Pers.). Laurus cupularis herb. Pers. (non Lam.). Agatophyllum Persoonianum Blume l. c. p. 341. Folia 3-4-poll., 1$\frac{1}{4}$-1$\frac{3}{4}$ poll. lata, petiolo 4-6-lin.

31. M.? MADAGASCARIENSIS, glabra, foliis rigide coriaceis e basi attenuatâ oblongis apice obtusiusculis rotundatisve, supra immerse costatis subeveniis, subtus densiuscule subprominulo-reticulatis, cupulâ hemisphæricâ margine remote obtuseque 6-dentatâ. ♄ In Madagascar (herb Mus. Paris.!). Ramuli plumbeo-cinerei, sulcati, nitidi, cortice amaro-aromatico, sapore fere Piperis Cubebæ. Folia concoloria, vix nitida, 3-5-poll., 1-1$\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo valido 5-8-lin., costis patulis numerosis, 2-3 lin. ab invicem distantibus venisque supra paucis laxe reticulatis immersis obsoletis v. nullis subtus leviter prominulis. Flores ign. Racemi fruct. 2-poll., pedunculo tenui, pedicellis 3-4-lin. modice incrassatis. Cupula 5 lin. profunda, diam. 9 lin., margine tenui dentibus vix $\frac{1}{2}$ lin. longis truncatis, sinubus leviter arcuatis. Bacca libera semiexserta, ovato-oblonga, 10 lin. longa, 1-locularis. Evidenter præcedenti affinis, sed bene distincta. (v. s. in hb. Boiss.)

32. M. LINDLEYANA, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ ellipticis oblongisque obtuse acuminulatis utrinque æqualiter denseque prominulo-reticulatis glabris, racemis brevibus solitariis fasciculatisque cano-tomentellis. ♄ In Madagascar et ins. Mauritii. Agathophyllum Lindleyanum Blume Mus. L. B. 1, p. 340. Laurus cupularis Lindl. in hb. Kunth.! Folia concoloria, supra nitida, modice rigida, haud marginata, 3-5-poll., 1$\frac{1}{2}$-2 poll. lata, petiolo 6-9 lin., costis patulis v. infimis adscendentibus utrinque parum prominulis, reti acutiuscule expresso eleganti. Racemi circ. 1-poll., pedicellis demum 4 lin. longis tenuibus. Calyx fere 2 lin. longus, lobis glabriusculis. Fr. ign. M. Mauritianæ absque dubio congener, sed facile dignoscenda. (v. s. in hb. Kunth.)

33. M. CYMOSA, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ oblongo-ovalibus acute acuminulatis utrinque densissime prominulo-reticulatis glabris racemis pseudo-fasciculatis brevibus ramulisque jun. fulvo-tomentellis. ♄ In ins. Mascarenis (Lam.), Madagascar (Lyall n. 263!). Persea cupularis Spr. Syst. 2, p. 269 (ex Nees). Oreodaphne cymosa Nees! syst. p. 437 *. Ceramophora cymosa Nees! in hb. Willd. Laurus cupularis β Lam. dict. 3, p. 447 (ex Nees). Laurus cymosa hb. Willd. n. 7813!. Omnia fere M. Lindleyanæ, excepto foliorum reti multo densiore et teneriore, costis minus patulis et pedicellis duplo brevioribus, scil. fructiferis vix ultra 1 lin. longis. Flores 1$\frac{1}{4}$ lin. longi. Cupula subglobosa, parva, ovarium totum includens, diam. 2 lin., lobis diu persistentibus, demum truncata, ore paullo angustato angustissime marginato. (v. s. in hb. Willd. et Hook.)

34. M. BORBONICA, glabra, foliis chartaceo-coriaceis ellipticis utrinque attenuato-

acutiusculis immerse costatis minute v. obsolete areolatis anguste scarioso-marginatis, cupulâ hemisphæricâ parvâ truncatâ. ♄ In ins. Borboniâ (Mus. Paris.!). Folia modice rigida, pallide viridia, concoloria, nitida, passim pseudo-triplinervia, 1½-2½ poll. longa, 9-12 lin. lata, petiolo 3-6-lin. gracili subplano, costis paucis evanescentibus, infimis sæpe suboppositis erectioribusque, areolis fere punctiformibus subimpressis. Flores ign. Racemi fruct. subfasciculati, circ. 1 poll. longi. Cupula diam. 4 lin., integra. Bacca semiexserta, oblonga, 5 lin. longa. (v. s. in hb. Berol.)

35. M. MARGINATA, foliis chartaceis e basi rotundatâ v. acutâ ovatis v. oblongo-ellipticis acutis anguste scarioso-marginatis glabris utrinque immerso-costatis subeveniis, racemis brevibus ramulisque junioribus fulvo-tomentellis. ♄ In ins. Mauritii (Mus. Paris.). Laurus cupularis var. β Lam. dict. 3, p. 447? (ex Blume). Oreodaphne marginata Nees syst. p. 460. * Ceramocarpium? marginatum Nees! in hb. Kunth. Incolis Bois de cannelle (Commerson). Folia demum vix rigidula, subopaca, atroviridia, subtus pallidiora, 2-5-poll., 1½-2½ poll. lata, petiolo 4-7-lin., costis omnibus patulis parum conspicuis, reti nullo v. obsoletissimo densiusculo. Racemi solitarii, circ. 2-poll. Flor. ign. Cupula jun. subglobosa, diam. vix 3 lin. Bacca inclusa. (v. s. in h. DC. et Kunth.)

β?, *oblonga*, foliis oblongis utrinque attenuatis obsolete laxeque immerso-venosis minuteque areolatis (5-7-poll., 1½-2½ poll. latis, petiolo valido 6-8-lin.) obsolete marginatis subnitidis, racemis densifloris fasciculatis v. paniculatis brevibus puberulis. — In Madagascar (Neumann!). Flores pedicello longiores, 2 lin. longi. Fr. ign. Vix spec. distincta. (v. s. in hb. Kunth.)

36. M. BALANOCARPA (Nees! in Linnæâ 21, p. 495 *), foliis chartaceis e basi acutâ in petiolum brevem subproductâ ovalibus oblongisque obtuse acuminatis glabris immerse costatis subeveniis, cupulis magnis, baccis demum semiexsertis. ♄ In Andibus Peruviæ (Ruiz! Pav.! Walp. Ann. 3, p. 308). Laurus balanocarpa Ruiz et Pav.! in hb. Berol. et Boiss. Laurogr. Peruv. t. 16. Ramuli apice flavido-tomentelli. Folia subconcoloria, supra demum nitida, 2-5-poll., 12-20 lin. lata, petiolo valido 1-3-lin. tomentello supra plano. Flor. ignoti. Racemi fruct. simplices, 3-4-poll., pedunc. valido infra medium ramoso, ramis (constanter?) 1-carpis. Cupula e basi acutatâ subcampanulata, 9-12 lin. alta, ore truncato irregulariter inciso. Bacca jun. tota inclusa flava, demum semiexserta subpollicaris. (v. s. in hb. Berol. et Boiss.)

37. M. MOSCHATA, foliis coriaceis subsessilibus e basi attenuatâ margineque recurvâ obovatis oblongisque obtusis utrinque immerse costatis obsolete minuteque impresso-areolatis v. eveniis glabris, paniculis fulvo-canescentibus subsericeis. ♄? In Novâ Hispaniâ et Porto-Rico (Pavon!). Laurus moschata vulgo Nuez moscada, Pav.! in sched. Ramuli sulcati, fulvo-cinerei apice cum gemmis paniculisque dense fulvo-tomentelli. Folia rigida, concoloria, opaca v. supra demum nitida, 2-3-poll., 9-18 lin. lata, petiolo vix ullo v. 1-2 lin. longo supra plano 1 lin. lato, costis patulis evanescentibus v. obliteratis. Paniculæ subterminales, solitariæ, a medio ramosæ, jun. spiciformes, deinde thyrsoideæ, ramis cymoso-5-3-floris. Calyx infundibuliformis, 2½-3 lin. longus, lobis tubo ovarium includente longioribus. Fr. ign. (v. s. in h. Boiss.)

38. M. NITIDA, glabra, foliis coriaceis e basi attenuatâ v. acutatâ oblongis obtuse acuminatis supra subeveniis nitidis subtus prominulo-costatis denseque v. obsolete reticulatis, paniculis folio brevioribus a medio ramosis. ♄? In Peruviâ circa Chacahuassy et Cuchero (Ruiz! Pav.!). Laurus nitida Ruiz et Pav.! in herb. Berol. et Boiss. Laurogr. Peruv. t. 13!. Folia rigidula, concoloria, pallide viridia, 3-6-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 3-5-lin. canaliculato, nervo supra semiprominulo, costis patulis v. infimis adscendentibus supra immersis v. obsoletis, venis supra inconspicuis laxis immersis v. nullis subtus tenellis subprominulis denso reticulatis v. obsoletis. Racemi axillares et subterm., fere 2-poll., ex ic. subsimplices, ramis 2-1-floris, pedicellis florem 1½ lin. longum æquantibus. Cupula jun. subglobosa, magnit. pisi, matura hemisphærica, 3 lin. alta, diam. 5 lin., margine integerrimo acuto. Bacca jun. tota inclusa, demum semiexserta ovalis ½ poll. longa. (v. s. sine fl. in h. Ber. et Boiss.)

39. M. CEANOTHIFOLIA (Nees! syst. p. 236*), foliis coriaceis e basi cuneato-attenuatâ obovato-oblongis rotundato-obtusis apiculatisve glabris supra subeveniis nitidis, costis patulis nervoque supra immersis subtus cum venularum reti denso tenello leviter prominulis, paniculis brevibus minute parceque puberulis, ramulis

3-floris, floribus subsessilibus parvis. ♃ v. ♄ In Brasil. prov. Rio Negro et Para (Martius !). Persea coanothifolia Mart.! n. 3174 in hb. Mon. Ramuli cinerei. Folia rigida, subtus fuscescentia, 3-4-poll., 12-18 lin. lata, petiolo 3-lin. canaliculato, nervatione supra obsoletâ passim subimpressâ v. fere obliteratâ. Panic. axillares, thyrsoideæ, 1-poll., pube nonnisi sub lente conspicuâ. Calyx albus, 1 lin. longus, lobis obtusis patulis. Bacca jun. (ex Nees) cupulâ crassâ inclusâ. (v. s. in hb. Monac. et Berol.)

40. M. BACCANS (Klotzsch et Karsten! mss. in hb. Berol.), foliis rigide coriaceis e basi acutâ margineque recurvâ ellipticis oblongisque acuminulatis adultis glabris, costis adscendentibus supra leviter impressis subtus acute prominulis, venis nullis v. obsoletis subtus subimmersis laxis supra dense subinsculpto-reticulatis, paniculis folia subæquantibus ramulisque jun. fulvo-tomentellis. ♂? In Colombiâ (Karst., n. 92! Linden n. 213! 715!). Nectandra canescens β? diversifolia Nees in Linnæâ 21, p. 501 (ex cit. Karst. n. 92). Folia flavo-viridia, concoloria, jun. utrinque minute puberula, supra citius glabrata nitida, nervatio fere Nectandrarum. Paniculæ axillares, subsimplices, 2-3-poll., aut in terminalem 4-5-pollicarem congestæ, pedunculatæ, ramis 5-3-floris, pedicellis brevissimis. Calyx demum glaber, $2\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis tubum obconicum æquantibus patentibus subpetaloideis deciduis. Cupula jun. globoso-pyriformis, ovarium includens, matura hemisphærica, 3-4 lin. alta, integerrima, diam. 5-6 lin. Baccam non vidimus. (v. s. in hb. Berol. Hook., etc.)

41. M. LAXIFLORA, foliis coriaceis e basi acutatâ ellipticis oblongisque acuminatis utrinque subimmerso-costatis glabris, supra obsolete laxeque immerso-venosis subtus dense tenereque prominulo-reticulatis, paniculis laxis glabris, ramis 5-1-floris, floribus pedicello brevioribus nutantibus. ♂? In Brasil. prov. Para circa Santarem (Spruce « Ocotea 2). Ramuli atri, apice minute parceque puberuli, gemmis parvulis sericeo-canis. Folia rigidula, subtus pallidiora, supra demum nitida, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 7-18 lin. lata, petiolo tenui 3-5-lin., nervo utrinque leviter prominulo, costis semipatentibus. Paniculæ axillares laxæ, fere a basi ramosæ, 1-2-poll. et racemi simplices pauciflori subpollicares, pedicellis 1-3 lin., flor. 1 lin. longis, lobis tubum æquantibus. (v. s. in hb. DC., Hook., etc.)

42. M.? OBLONGA, ramulis apice paniculisque dense fulvo-tomentellis, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ in petiolum brevem decurrente oblongis obtusis glabratis utrinque subeveniis glabratis, supra nitidis, costis supra impressis subtus prominulis, paniculis thyrsoideis folia subæquantibus, multifloris. ♃ In Guianâ gallicâ (Sagot n. 491!). Ramuli fusci, demum cinerei, jun. sulcato-angulati, frondosi. Folia parum rigidula, supra nigricantia, subtus olivacea, jun. minute puberula, 2-5-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 3-6-lin. anguste marginato tomentello, nervo supra tenui immerso convexo, costis erecto-patulis evanescentibus, venis obsoletissimis immersis. Paniculæ axillares et subterm. 3-4-poll., pedunculo valido infra medium ramoso, ramis inferioribus 1-$1\frac{1}{2}$-poll. racemoso-multifloris, superioribus brevibus 3-1-floris, pedicellis flore parvo brevioribus. Calyx fem. lineam longus, lobis caducis. Antheræ 9 steriles ovatæ, interiores 3 glandulis 2 parvulis stipatæ. Staminodia nulla. Cupula jun. obovata cum pedicello brevissimo crasso confluens, ovarium totum arcte includens, matura 3 lin. longa, diam. 2 lin., margine simplici integerrimo, baccâ demum $\frac{1}{4}$ exsertâ ovali-globosâ 3 lin. longâ. Ob antheras perfectas ignotas dubii generis, forsan Cryptocarya. (v. s. in hb. DC.)

43. M.? NOVOGRANATENSIS, ramulis apice pedunculisque minute parceque puberulis, foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ acutâ oblongo-lanceolatis acuminatis utrinque subtiliter denseque subimmerso-reticulatis costatisque glabris, paniculis elongatis pedunculatis laxis. ♂? In regione Neogranadino-Caucana circa La Paila (Holton n. 285! excl. specim. florif. cfr. Nectandra effusa). Ramuli fusci, pube nonnisi lentis ope visibili fugaci. Folia subopaca, subtus pallidiora fulvescentia, 5-6-poll., $1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 4-5-lin. semitereti glabro, costis adscendentibus parum divergentibus evanescentibus nervoque subtus v. utrinque levissime prominulis, venularum reti parum conspicuo subtus paullo densiore. Flores ignoti (nam specimina flor. sub eodem nº in hb. Hook. visa, a fructif. recedunt, cfr. Nectandra effusa). Racemi fruct. subsimplices, axillares et subterm., circ. 5-poll., ramis brevibus 3-1-carpis, pedicellis 3 lin. longis sursum paullo incrassatis, cupulâ (semimaturâ?) globosâ, diam. fere 3 lin., ovarium totum includente, lobis erectis diu coronatâ. (v. s. in hb. DC. et Hook.)

44. M.? ATTENUATA, glabra, foliis coriaceis e basi attenuatâ acutâ elongato-oblongis acuminatis subtus v. utrinque laxe venosis denseque reticulatis, venis reticuloque subtus prominulis supra subimmersis, costis adscendentibus supra subimpressis subtus fortiter expressis, racemis subsimplicibus brevibus. ♄ In Brasiliâ (Riedel n. 487!). Folia demum rigida, supra nitidula, subtus pallidiora, 5-10-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo valido 3-4-lin. canaliculato, costis supra immersis v. plerumque plus minus impressis, reticulo utrinque conspicuo v. supra demum obliterato, subtus subtiliore. Flores ign. Racemi fruct. in ramulorum apice corymboso-approximati, 2-3-poll., ramis brevibus 3-1-carpis, cupulâ maturâ cum pedicello brevi turbinato confluente pyriformi-hemisphæricâ 4-6 lin. altâ, ore paullo angustato integerrimo, baccâ ovoideâ, demum semiexsertâ flavâ umbilicatâ. Accedit ad M. pretiosam, sed differt nervatione, præcipue costis haud patulis, nec non corticis sapore simili quidem at debiliore simulque mucilaginoso. (v. s. in hb. Petrop.)

45. M. PYRIFORMIS (Nees! mss. in hb. Berol.), glaberrima, foliis chartaceis e basi obtusâ v. acutatâ, ovalibus v. obovato-oblongis obtuse acuminulatis obtusisve nitidis latiuscule reticulatis, costis patulis venulisque utrinque semiprominulis, paniculis folio brevioribus laxis, floribus cymosis pedicello longioribus. ♄? In Guianâ gallicâ (Poiteau!). Cryptocarya pyriformis Nees! syst. p. 220*. Folia vix rigidula, læte viridia, subtus pallidiora, 2-6-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3-lin. tenui, costis arcuatim coeuntibus nervoque pallidis, reticulo subtus sæpe densiore. Paniculæ axillares, 2-3-poll., pedunculo tenui a medio sparse ramoso, ramis ramulisque brevibus patentissimis 5-3-floris. Calyx subcampanulatus, fere $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis tubo brevioribus demum deciduis. Cupula hemisphærica, 3 lin. alta, subintegerrima, diam. 5-6-lin. pedicello 3-5 lin. longo sursum incrassato. Bacca semiexserta, oblonga, 9-10 lin. longa. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

46. M. BAHIENSIS, foliis chartaceis e basi acutâ lanceolatis acuminatis supra eveniis ramulisque glabris, subtus obsolete minuteque areolatis puberulis, nervo supra impresso, costis patulis utrinque immersis v. obsoletis v. supra nullis, paniculis folio brevioribus fulvo-tomentellis laxe paucifloris. ♄? In Brasil. prov. Bahiensi (Riedel !). Folia rigidula subopaca, supra pallide livideque viridia (jun. glaucescentia?) subtus fulvescentia, $1\frac{1}{2}$-3-poll., 6-9 lin. lata, petiolo 3-lin. tenui, costis evanescentibus supra plus minus obliteratis subtus vix prominulis, areolis fere punctiformibus v. obsoletis. Paniculæ axillares $3\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$ poll. longæ, ramis 3-1-floris, floribus hermaphr. pedicello subbrevioribus nutantibus. Calyx 1 lin. longus, lobis ovatis tubo turbinato sublongioribus deciduis. Staminodia nulla. Ovarium tubo inclusum. Foliis sequenti similis, sed floribus longe diversa. (v. s. in hb. Petrop.)

47. M. FASCICULATA, foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ lanceolatis obtuse attenuato-acuminatis ramulisque glabris nitidis, supra eveniis subtus minute v. obsolete areolatis, nervo utrinque prominulo, costis patulis supra immersis v. nullis, racemis subfasciculatis brevibus minute parceque puberulis. ♄? In Guianâ anglicâ et gallicâ (Schomb. n. 928 ! 1286 ! Leprieur n. 223!) et in prov. Brasil. Parà circa Santarem (Spruce « Ocotea » 3 !). Oreodaphne fasciculata Nees! in Linnæâ 21, p. 521. Walp. Ann. 3, p. 313. Folia 3-4-pollicaria, 8-18 lin. lata, petiolo 2-3 lin. Racemi subsimplices, pollicares et breviores, in summis axillis pseudo-fasciculati, scil. in ramulo nondum evoluto 1-3 lin. longo gemmâ parvulâ canâ terminato corymboso-congesti, apice cymoso-5-3-flori, pedicellis demum flore longioribus. Flores diclini. Calyx glabrescens, patens, diam. 2 lin., lobis tubo longioribus deciduis. Staminodia nulla. Cupula subglobosa truncata, diam. 3-4-lin., pedicello 3 lin. longo apice 1 lin. crasso. Bacca ovata, demum $\frac{1}{2}$ exserta, 4-5 lin. longa. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

48. M. MAXIMILIANEA, ramulis apice fulvo-tomentellis, foliis coriaceo-chartaceis lanceolatis utrinque attenuato-acutis v. apice obtusis glabris supra eveniis nitidis subtus minutissime subprominulo-reticulatis, paniculis brevibus in corymbum terminalem approximatis glabrescentibus. ♄ In Brasiliâ (Princ. Neuwied! Sellow? n. 649). Oreodaphne Maximilianea Nees! syst. p. 451*. Ceramocarpium Maximilianeum Nees! mss. in hb. Mart. Ramuli cinerei. Folia demum rigidula, supra flavescenti-viridia, subtus fusca, $2\frac{1}{2}$-4-poll., 6-12 lin. lata, petiolo 3-4-lin. triquetro, nervo supra tenui in depressione levi semiprominulo, costis semipatenti-immersis v. vix prominulis v. supra obsoletis, axillis infimarum sæpius paullo tumidulis subtus foveatis subbarbatis. Paniculæ thyrsoideæ 1-2-poll., jun. tomentellæ, ramulis brevibus 3-1-floris. Calyx albidus, subsessilis, $\frac{3}{4}$ lin. longus, lobis ovatis obtusis tubum obovatum æquantibus. Fr. ign. (v. s. in hb. Mart. et Hook.)

49. M.? PARVIFLORA, glabra, foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis oblongisque acuminatis, venularum reti subtus denso subtili prominulo supra immerso obsoleto v. nullo, racemis simplicibus brevibus tenellis paucifloris, pedicellis flore longioribus. ♀ v. ♂ Circa Rio Janeiro (Riedel n. 478! Luschnath!). Ramuli graciles, cinerei, laxe frondosi. Folia demum rigidula et nitidula, passim undulata, subtus pallidiora, 2-5-poll., 8-16 lin. lata, petiolo 2-3-lin. tenui, nervo supra filiformi semi-prominulo, costis arcuato-patulis subtus prominulis supra immersis v. obliteratis, axillis eporosis nudis. Racemi axillares et term. solitarii v. 2-3-fasciculati, 8-12 lin. longi, ramis 1-floris v. infimis passim 2-flor., pedicellis 2-4-lin., flor. 1-1¼ lin. longis, masc. ignotis. Calyx atroruber (ex sched.) medio constrictus. Staminodia nulla. Ovarium tubo inclusum. Cupula matura subturbinata patens 4 lin. alta, in pedicellum 5-6 lin. longum attenuata, integerrima, diam. 5-6-lin. Bacca ½ exserta, ovata, 7-9 lin. longa. Genus propter staminum structuram ignotam dubium, fortasse potius Cryptocarya v. Acrodiclidium. (v. s. in hb. Petrop. et Mart.)

XXVII. NEMODAPHNE.

Flores dioici? paniculati, nudi. Calyx subcoriaceus, infundibuliformis, 6-fidus, lobis tubum æquantibus æqualibus deciduis. Stamina fertilia 9, fauci inserta, æqualia, interiora 3 extrorsa basi glandulis 2 sessilibus majusculis globosis munita; filamenta antheram subæquantia complanata; antheræ ovatæ, obtusæ, locellis 4 per paria superpositis æqualibus, connectivo haud superatis. Staminodia nulla. Pistillum in ♂ sterile?, ovario calycis tubo incluso libero, stylo filiformi stamina æquante, stigmate obtuso. Cupula lignosa, obovato-turbinata, truncata, margine duplici, exteriore parum prominulo obsolete 6-angulari, interiore angusto semi-inflexo annulum extrorsum declivem formante, margine integerrimo acuto. Bacca ovoidea, mucronulata, inclusa v. apice breviter exserta. — Genus calycis formâ et antheris stipitatis, locellis haud in arcu dispositis a Nectandrâ abhorrens, habitu Oreodaphni simile, ab hac tamen et a Mespilodaphne cupulæ margine duplici, ab Aydendro et Acrodiclidio antheris 4-locellatis et calycis formâ distinctum. Huc fortasse referendæ erunt Nectandræ species cupulæ margine duplici præditæ (v. g. N. limbosa, cymbarum, crassifolia) quarum flores adhucdum latent.

N. CUNEATA, foliis coriaceis brevissime petiolatis cuneato-obovatis rotundato-obtusissimis v. obtuse apiculatis penninerviis subeveniis paniculisque ferrugineo-tomentosis supra mox glabratis, paniculis axillaribus laxis, floribus subsessilibus. ♀ In Cubâ orientali (Wright n. 1412! 1413, a!). Nectandra cuneata Griseb! Pl. Wright. p. 188. Ramuli apice angulati rufo-tomentelli. Folia sparsa et subopposita, rigida, supra pallide viridia, basi sæpe obtusa, 3-6-poll., ¾-2¼ poll. lata, petiolo crasso semitereti 1-3 lin. longo, costis patulis immersis v. obliteratis v. passim subprominulis, venis obsoletis laxis v. nullis. Paniculæ 3-7-poll., ramis sparsis 12-3 lin. longis spicato- v. capitato-7-3-floris. Calyx bracteâ lineari 1-2 lin. longâ fultus, 2 lin. longus, lobis patulis. Cupula cinerea, 4-5 lin. alta, diam. 4-6-lin., basi attenuata v. rotundata, margine interiore 1 lin. lato. (v. s.)

XXVIII. AGATHOPHYLLUM *Juss. gen. p. 431. Schreb. gen. ed. 2, n. 1754. Lam. ill. t 825. Nees Laur. disp. progr. p. 12. Syst. Laur. p. 192 et 231. Endl. gen. p. 318, n. 2038. Meissn. gen. p. 325 (238) non Blume.*—Ravensara *Sonnerat Voy. Ind. 2, p. 226, t. 127. Poir. Dict. encycl. 6, p. 81. Laur. ill. t. 404.* — Evodia *Gærtn. fr. 2, p. 101, t. 103, f. 2 (non alior.).*

Flores hermaphroditi? v. dioici, paniculati, nudi. Calyx subcampanulatus, fauce angustatâ, lobis 6 subæqualibus tubo brevioribus tarde deciduis. Antheræ 9 in fauce subsessiles ovatæ superposite 4-locellatæ, intimæ 3 extrorsæ basi 2-glandulosæ, in fem. squamiformes. Staminodia 3 ovata v. sagittata, subsessilia (interdum nulla?). Ovarium calycis tubo inclusum adnatumque, stylo brevi, stigmate depresso-capitato. Bacca sicca calyce aucto lobis conniventibus diu coronato v. demum apice umbilicato tota inclusa et vertice excepto adnata, septis spuriis (ab endocarpio introrsum cristato formatis)

incompletis demum coriaceo-lignosis inferne 6- superne 1-locularis. Semen unicum apici loculi affixum, inferne (Juglandis more) 6-lobum! — Arbores Madagascarienses aromaticæ, foliis sparsis coriaceis penninerviis, costarum axillis eporosis, paniculis axillaribus terminalibusque brevibus. — Characteres, quales ab auctoribus huic generi hucusque adscripti sunt, vel inter se vel cum naturâ haud congruunt. Ita Sonnerat, Jussieu, Gærtner, Lamarck generi tribuunt calycem parvulum truncatum et corollam superam 6-petalam, evidenter calycis *tubum* sumentes pro calyce *toto*, ejusque lobos pro corollâ. Fructus v. ovarium a Gærtnero dicitur *inferus*, a Lamarckio et Jussieuo vero superus, a Neesio et Blumeo « calyci inclusus » v. « plus minus immersus », et recentius idem Blumeus, inspectione speciminum herb. Mus. Paris. innixus (l. c.), contendit fructum a Gærtnero (et secundum eum a Lamarckio) l. c. sub nom. *Evodiæ Ravensaræ* descriptum et depictum *non* ad hanc arborem pertinere. Nos vero hujus ejusdemque speciei fructum a specimine Bojeriano (cum descr. et ic. exacte congruo) *decerptum* (immaturum quidem) haud minus cum Gærtneri descriptione et icone omnino quadrantem invenimus quam fructum maturum in herb. DC. separatim adjectum, e herb. Pucrari et verisimiliter ab ipso Sonnerat provenientem. Qui enim fructus pericarpium a calyce inseparabile, ideoque adnatum v. inferum, ostendunt, apice solo, ni fallor, libero. Eamdem quoque fructus structuram, scil. inferne 6-locularem, video in A. acuminato Willd. herb. n. 9114! et A. retuso Willd. ! n. 9116, et quidem in posteriore fructus adhuc *ramo inhæret*. Nullum igitur nobis remanet dubium, quin fructus a Gærtnero et Lamarckio descriptus pictusque revera ad *Ravensaram* pertineat, cui insuper etiam aromate omnino convenit. In flore masculo invenitur pistillum imperfectum omnino liberum.

1. A. AROMATICUM (Willd.! sp. pl. 2, p. 842. herb. n. 9115!), foliis e basi acutâ oblongis obovatisque apice rotundatis v. obtusis v. passim subacutis glabris, subtus glaucinis, utrinque minute v. obsolete subimmerso-reticulatis, paniculis ramulisque jun. minute puberulis. ♄ In Madagascar (Sonnerat, Petit-Thouars! in hb. Willd. Bojer! Neumann!), in ins. Maurit. cult. (Boj.!) — Poir. suppl. 4, p. 656. Lam. ill. t. 825 (mala). Nees syst. p. 232. Blume Mus. L. B. 1, p. 339. Ravensara aromatica Sonnerat Voy. Ind. 2, p. 226, t. 127 (fr.). Evodia aromatica Lam. dict. 6, p. 81. Pers. syn. 2, p. 1. Evodia Ravensara Gærtn. fr. 2, p. 101, t. 103. Lam. ill. t. 404 (fl. fr.). Voaravendsara Flacourt hist. Madag., p. 125. Vernacule Ravensara v. Ravin-Dzara (i. e. folium bonum) v. Epice de Madagascar. — Tota planta (immo specim. sicca vetusta) aromate grato caryophyllaceo insignis ideoque vario usui adhibita. Folia basi plus minus attenuata, supra nitida, plerumque obtusa, $1\frac{1}{2}$-4-poll., 8-22 lin. lata, petiolo 5-8 lin. longo, costis semipatentibus immersis evanidis v. subtus invisibilibus, reticulo subtus paullo laxiore. Paniculæ axillares et subterminales, 1-2-poll., ramis brevibus 5-3-floris, floribus subsessilibus, masc. 1 lin. longis. Bacca subglobosa, basi breviter acutata, magnit. cerasi majoris, abortu interdum semi-5-locularis, aromatica, sapore amaro-acri ingrato. (v. s. in herb. Willd., DC., etc.)

2. A. RETUSUM (Willd.! mss. in herb. n. 9116. Nees syst. p. 234*), foliis e basi obtusiusculâ lanceolato-oblongis attenuato-obtusis obsolete immerso-costatis eveniis glabris v. in nervo (supra impresso) petioloque fusco-tomentellis subtus glaucinis. ♄ In Madagascar (Du Petit-Thouars!). Praecedenti similis, sed minus aromatica, petioli crassiores, folia rigidiora. $2\frac{1}{2}$-4-poll., 9-12 lin. lata. Flores iguoti. Pedunculi fruct. terminalis, $1\frac{1}{2}$-poll., fusco-tomentellus, baccâ semimaturâ ellipticâ 9 lin. longâ calycis lobis conniventibus coronatâ intus ad $\frac{3}{4}$ altitudinis usque imperfecte 6-loculari. (v. s. in hb. Willd.)

3. A. ACUMINATUM (Willd.! mss. in herb. n. 9114), foliis e basi subobtusâ oblongo-lanceolatis attenuato-acuminatis glabris supra obsolete immerso-costatis venosisque nitidis, subtus fuscis semiprominulo-costatis eveniis. ♄? In Madagascar (Du Petit-Thouars!). Species a Neesio omissa. Ramulus defloratus cum fructu jun. subgloboso structurâ praecedentium. Folia consistentiâ et magnit. A. retusi, sed apicem versus magis attenuata et nervatione diversa. (v. s.)

Species obscuræ.

A. CUPULARE Blume	=	Mespilodaphne	cupularis.
A. CYMOSUM Bl.	=	—	cymosa.
A. HETEROMORPHUM Bl.	=	—	heteromorpha.
A. LYNDLEYANUM Bl.	=	—	Lindleyana.
A. MARGINATUM Bl.	=	—	marginata.
A. NEESIANUM Bl.	=	—	Mauritiana.
A. OBTUSATUM Bl.	=	—	heteromorpha β obtusata.
A. PERSOONIANUM Bl.	=	—	Persooniana.

Tribus III. — *OREODAPHNEÆ.* — Trib. Oreodaphneæ, Nectandreæ et Dicypellia *Nees syst.* p. 275, 341, 353.

Flores dioici, rarius hermaphroditi, 3-meri. Stamina fertilia 9, intima 3 basi biglandulosa. Staminodia nulla, v. parvula, sessilia, obsoleta. Bacca supera, nuda v. calyce basi cincta (nec inclusa). — Arbores v. frutices Americæ tropicæ et subtropicæ, paucis Africanis.

XXIX. OREODAPHNE *Nees in Linnæa* 8, *p.* 39, *ib.* 21, *p.* 515. *Laur. disp. progr. p.* 16. *Syst. Laur. p.* 350 *et* 380 (*excl. sp. nonnull.*). *Endl. gen. p.* 321, *n.* 2052. *Meissn. gen. p.* 326 (338). — Ocotea *Aubl. Guian.* 2, *p.* 780. *Nees syst. p.* 354 *et* 471 (*ex parte*). — Petalanthera *Nees progr. p.* 15. *Syst. p.* 342 *et* 347. *Endl. gen. p.* 320, *n.* 2046. *Meissn. gen. p.* 326 (238). — Teleiandra *Nees in Linnæa* 8, *p.* 46. *Progr. p.* 15. *Syst. p.* 355. *Endl. gen. p.* 320, *n.* 2048. *Meissn. gen. p.* 326 (238). — Leptodaphne *Nees progr. p.* 16. *Syst. p.* 354 *et* 359 (*excl. sp. n.* 1). *Endl. gen. p.* 320, *n.* 2049. *Meissn. gen. p.* 326 (238). — Evonymodaphne *Nees syst. p.* 244 *et* 263. *Endl. gen. p.* 319, *n.* 2041. *Meissn. gen. p.* 326 (236). — Ocoteæ, Perseæ et Lauri sp. *auct.* — Adenotrachelium, Aperiphracta, Agriodaphne, Ceramocarpium et Ceramophora *Nees mss. in herb.*

Flores dioici, rarius hermaphroditi v. polygami, paniculati v. racemosi, nudi. Calyx rotatus v. infundibuliformis, 6-partitus, lobis æqualibus v. vix inæqualibus deciduis. Stamina fertilia 9 (in fem. in squamulas v. glandulas sessiles ovato-oblongas mutata), filamenta brevissima v. rarius antheram æquantia, intima 3 basi utrinque glandulâ sessili instructa; antheræ ovatæ v. oblongæ superposite 4-locellatæ, intimæ 3 extrorsæ, connectivo haud ultra loculos producto. Staminodia nulla, v. rarius obsoleta dentiformia v. subulata. Bacca calycis basi cupuliformi truncatæ integræ brevi immersa, pedicello haud incrassato. — Arbores v. frutices Americæ tropicæ v. subtropicæ et paucissimæ Canarienses et Africanæ, foliis sparsis plerumque coriaceis et penninerviis, rarissime pseudotriplinerviis, paniculis thyrsoideis v. racemiformibus, bracteis parvis plerumque fugacissimis, floribus cymosis v. rarius racemosis, rarissime glomeratis, plerumque parvis, baccis ovoideis v. globosis. Genus vastum posthac forsan pro staminum glandularum et staminodiorum indole (nonnisi in plantâ vivâ rite recognoscendâ) dividendum, nunc vero immo in sectiones satis definitas difficillime disponendum. Sectiones et subgenera a Neesio proposita, parum naturalia et characteribus fallacibus v. nimis subtilibus superstructa sunt. Satius igitur duxi, longam specierum seriem in cohortes nonnullas facile recognoscendas secundum habitum potius quam floris structuram (in multis haud rite cognitam) disponere.

§ 1. *Floribundæ.* — Paniculæ thyrsoideæ multifloræ, folia æquantes v. superantes (2-6-poll. et ultra), raro breves (cfr. O. Beyrichii, Neesiana, aciphylla, rigida, lancifolia, floribunda), in corymbum terminalem congestæ, rarius solitariæ v. axillares. Folia penninervia reticulata v. rarius subevenia.

a. *Bracteatæ.* Flores in paniculæ ramis 3-6-glomerati subsessiles, glomerulis bracteis 3-6 imbricatim tectis.

1. O. GUIANENSIS (Nees! in Linnæâ 21, p. 516), foliis rigide coriaceis subsessilibus lanceolatis dense prominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus cum ramulis paniculisque argenteo- v. aureo-sericeis et (præter nervum costasque) impressionibus 2 v. rarius 3 nerviformibus impressis inæqualibus oblique a nervo marginem petentibus notatis. ♄ In Guianâ Gallicâ, Anglicâ, Batavâ et ad flum. Amazonum. Ocotea Guianensis Aubl. Guian. 2, p. 781, t. 310. Nees syst. p. 476.* Laurus Surinamensis Swartz (fide hb. Mertens et Mart.). Arbor 30-ped. (Aubl.), excelsa (Splitg.), ramulis virgatis conferte frondosis. Folia rigida, e basi augustatâ acutâ v. obtusâ margineque recurvâ elongato-oblonga v. lanceolata, acuta, v. obtusa, supra v. utrinque eleganter scrobiculato-reticulata, 5-7-poll., infra medium 1-2 poll. lata, petiolo 1-2 lin. longo lato supra plano. Paniculæ axillares et subterminales, 2-6-poll., bracteis ovatis oblongisve deciduis. Calyx pedicellum æquans, $1\frac{1}{2}$ lin. longus rotato-infundibuliformis. Staminodia nulla. Cupula pedicello parum incrassato brevissime insidens, hemisphærica, diam. 3-4 lin. Bacca semiexserta, 5-6 lin. longa.

α, *argentea*, pubescentiâ argenteo-sericeâ, foliorum impressionibus 2, raro passim 3. Ocotea Guianensis herb. Willd. n. 7816! — In Guianâ (Martin! Poit.! Sagot 939! Hostm. n. 1111! Schomb. n. 936!), ad fl. Amazon. et rio Negro (Martin! Pœppig n. 2915 ex parte, Splitg.! Spruce n. 1851!).

β, *sericea*, pubescentiâ argenteâ rarius fulvâ, foliorum impressionibus (constanter?) 3.—Circa Santa Fé de Bogota (Humboldt!) et ad fl. Amazon. pr. Ega (Pœpp. n. 2915! ex parte). O. sericea Nees! in Linnæâ 21, p. 516. Ocotea sericea Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 162.* Nees syst. p. 478.* Persea argentea Spreng. Syst. 2, p. 269. Laurus Surea Willd.! mss. in hb. n. 7797. Flores nec magnitudine nec aliter ab O. Guianensi differre (nec 4-plo majores, ut apud Kunth l. c. dicuntur) videmus. (v. s. in hb. Willd. et Petrop.).

γ, *aurea*, pubescentiâ fulvo- v. aureo-sericeâ, foliorum impressionibus 2 v. haud ita raro 3.—Promiscue cum α occurrit, ad fl. Orenoco, Roraima, rio Negro et Amazon. (Pœpp. n. 2915! Schomb. n. 592! 599! 936! 937! 910! 913! Spruce n. 1851!), Bogota et Quindiu (Goudot!). Ocotea sericea Goudot! herb.

b. *Canifloræ.* Flores nudi pedicellati v. subsessiles, cano- v. sericeo-tomentelli v. parce puberuli, bracteis nullis nisi caducis.

2. O. LONGIFOLIA (Nees! syst. p. 391*), ramulis angulatis puberulis, foliis rigidis petiolatis elongato-oblongis utrinque attenuato-acutis dense scrobiculato-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus paniculisque puberulis. ♄ In Novâ Granatâ circa Mariquita (Humboldt!). Ocotea longifolia Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 164.* Laurus longifolia Willd.! herb. n. 7789. Ramuli virgati, apice profunde lateque sulcati, angulis acutiusculis. Folia utrinque eleganter reticulata, subtus pallidiora subglaucescentia? glabrescentia, 7-9-poll., $2\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo crasso 6-9-lin. semitereti nervoque basin versus tomentello, costis semipatentibus. Flor. ignoti. Panicula fruct. 5-poll., ramis infimis 2-poll., pedicellis crassiusculis 2 lin. longis. Cupula turbinato-hemisphærica, 3 lin. longa, truncata. Bacca in specim. suppetente monstrosa $1\frac{1}{2}$-poll. subclavato-cylindrica. (v. s. in h. Willd.).

3 O. GRANDIFOLIA (Nees! in Linnæâ 21, p. 517), ramulis apice acute pentagonis glabris, foliis coriaceis e basi attenuatâ elongato-oblongis obtusiusculis acutisve concoloribus glabris utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis, paniculis thyrsoideis cano-tomentellis. ♄ Ad fl. Amazonum circa Maynas et Yurimaguas. (Pœpp. n. 2069!) — Walp. Ann. 3, p. 312. Ocotea microcarpa Pœppig! in hb. Ramuli validi, apice acutanguli. Folia subnitida, 7-15-poll., $2\frac{1}{2}\text{-}4$ poll. lata, petiolo crasso 6-12-lin. canaliculato, costis patulis arcuatis supra in depressione leviter prominulis. Paniculæ axillares et subterm., 4-5-poll., breve pedunculatæ, remote ramosæ, ramulis cymoso-7-5-floris, flor. $\frac{3}{4}$ lin. longis, bracteâ parvulâ acutâ fultis. Pedicelli fruct. graciles, 3 lin. longi. Bacca globosa, diam. 3-4 lin. Sequentibus et O. Adenotrachelio (nec Pœppigianæ, ut Nees censuit) affinis. (v. s. in h. Berol. et Boiss.).

4. O. OPIFERA (Nees! syst. p. 390*), ramulis sulcato-obtusangulis cano-tomentellis, foliis coriaceis petiolatis elongato-oblongis utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis, supra glabris, subtus pallidis paniculisque tomento minute sericantibus. ♄ In Brasiliâ ad fl. Amazon. et rio Negro (Martius! Spruce n. 1155! et Nect. 3!). Ocotea

Mart.! in Buchner Repert. 1830, n. 35, p. 179. Ramuli jun. sericei. Folia subchartacea, acute attenuato-acuminata, supra subnitida, 6-12-poll., 2-3 poll. lata, petiolo semipollicari valido marginato, nervatione fere O. grandifoliæ, sed venulis paullo grossioribus. Thyrsi axillares, 4-5-poll. sordide cano-tomentelli, floribus subsessilibus 1 lin. longis. Cupula hemisphær., 3 lin. alta, baccâ semiexsertâ ovoideâ. (v. s. in hb. Monac., Berol., DC., etc.)

5. O.? DIVARICATA (Nees syst. p. 393), foliis membranaceis e basi acutâ ovato-lanceolatis oblongisque acuminatis glabris dissite costatis, subtus subtiliter reticulatis glaucis, paniculâ subterminali amplâ laxâ pubescenti-canâ. ♄? In Cayennâ. Laurus divaricata Poir. suppl. 3, p. 322. Spreng. Syst. 2, p. 266. Rami teretes, glabri. Folia petiolata, majuscula, basi attenuatâ, supra viridi-glauca, subtus brunneo-cinerea. Paniculæ rami laxi, patentes, subdichotomi, apice subumbellatim pluriflori. Species quoad genus incerta, valde obscura.

6. O. BEYRICHII (Nees! syst. p. 435), foliis coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuatis v. acuminatis, supra ramulisque glabris, subtus pallidis tomentellis, venularum reticulo densissimo supra immerso v. obsoleto subtus prominulo subtili, paniculis brevibus in corymbum terminalem congestis tomentellis. ♄ In Brasiliæ Serra de Estrella, prov. Rio Jan. (Beyrich!). Ramuli plumbeo-cinerei. Folia rigidula, subopaca, 4-6-poll., 12-20 lin. lata, petiolo 3-5-lin. canaliculato, tomento subtus fulvo-canescente haud sericeo. Paniculæ 1-2-poll., sordide tomentellæ, subglabrescentes. Calyx subsessilis, 1½ lin. longus, lobis patulis tubum obconicum æquantibus. Staminodia obsoleta. Fr. ign. Sequentibus proxime affinis ideoque, non obstante inflor. abbreviatâ, iis adsociata. (v. s. in h. Berol.)

7. O. GLOMERATA (Nees in Linnæâ 21, p. 515), ramulis apice obtuse angulatis fulvo-tomentosis, foliis coriaceis e basi attenuatâ elongato-oblongis attenuato-acutis obtusisve, supra glabris immerse costatis dense v. obsolete reticulatis, subtus puberulis laxe prominulo-venosis denseque v. obsolete reticulatis paniculis racemiformibus cano-tomentellis, cymis in glomerulum contractis. ♄ In Guianâ Anglicâ (Rich. Schomb. n. 675! 433! Walp. Ann. 3, p. 312). Folia rigida, supra demum nitida, subtus parum pallidiora fuscescentia, 5-7-poll., 1½-2 poll. lata, petiolo crasso 4-6-lin. supra plano nervoque fulvo-tomentello, nervo supra impresso, costis semierectis tenuibus supra immersis, venis intercostalibus subtus conspicuis prominulis ramosis supra obsoletissimis v. nullis, venularum reticulo denso subtili subtus obsoleto supra subprominulo mox obliterato. Paniculæ axillares, 3-4-poll., pedunculatæ, ramis distantibus 6-3 lin. longis patentibus cymâ capituliformi 12-5-flor. terminatis. Calyx subsessilis, 1 lin. longus, rotatus, subsericeus. Fr. ign. (v. s. in h. Berol. et Boiss.)

8. O. CARACASANA (Nees! in Linn. 21, p. 522), ramulis apice profunde sulcato-angulatis fulvo-tomentellis, foliis coriaceis obovato-oblongis obtusiusculis in petiolum latum recurvo-marginatum attenuatis utrinque dense v. obsolete prominulo-reticulatis subtus paniculisque fulvo-tomentellis. ♄ In Colombiâ (Dr Karsten n. 32!) — Walp. Ann. 3, p. 314. Hufelandia Caracasana Klotzsch et Karst.! mss. in h. Berol. Folia rigida, supra nitida, 3-7-poll., 1¼-2 poll. lata, basi angustatâ obtusa, margine recurva, 6-8 lin. longa, 3-4 lin. lata, petiolo 3-4 lin. longo 2 lin. lato subplano. Paniculæ axillares et subterminales, 3-4-poll., cymis laxiuscule multifloris nec capituliformibus, pedicellis florem 1 lin. longum subæquantibus. Fr. ign. (v. s. in h. Berol.)

9. O. MORITZIANA (Nees! l. c. p. 515), ramulis apice sulcato-angulatis foliisque novellis ferrugineo-velutinis sericeis, foliis rigide coriaceis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis obtusis acutisve, supra glabris nitidis impresso-costatis punctato-areolatis, subtus paniculisque fulvo-puberulis prominulo-venulosis dense v. obsolete reticulatis, floribus subcapitatis sericeo-canescentibus. ♄ In Colombiâ circa Caracas (Moritz n. 906!) et Brasiliâ, prov. Bahiensi (Blanchet n. 3737!) — Walp. Ann. 3, p. 312. Ocotea Caracasana Klotzsch! mss. Ramuli obtusanguli. Folia basin versus margine recurva, 4-7-poll., 12-20 lin. lata, petiolo crasso 4-5-lin. semitereti, nervo costisque subtus fortiter expressis. Paniculæ axillares, 4-7-poll., graciles, remote laxeque ramosæ, pedunculo fulvo-tomentoso inferne glabrescente, flor. 1½ lin. longis sessilibus. Simillima quidem O. glomeratæ et Caracasanæ, sed ab utraque nervatione, a posteriori insuper inflorescentiâ facile dignoscenda. (v. s. in h. Berol., Vindob., etc.)

10. O. BLANCHETII, foliis coriaceis oblongis utrinque attenuatis acutiusculis v.

acuminatis dense subprominulo-reticulatis concoloribus, supra glabris nitidis, subtus cum ramulis paniculisque flavido-puberulis, cymis contractis capituliformibus, floribus bracteolâ lanceolatâ fultis subglabrescentibus. ♄? In Serra de Jacobina, prov. Bahiens. (Blanch. n. 3736! 3738! 2961!). Folia 2½-6-poll., 7-18 lin. lata, petiolo 1-3-lin. crassiusculo subtereti, nervo supra impresso tenui, costis tenellis adscendentibus supra vix, subtus acute prominulis, venis venulisque subtus laxiusculis irregulariter v. obsolete reticulatis. Paniculæ axillares et in corymbum term. congestæ, 3-5-poll., sordide puberulæ, bracteolis 1 lin., floribus subsessilibus 1½ lin. longis. Fr. ign. Præcedentibus et O. citrosmoidi affinis, sed sive nervatione, sive inflorescentiâ, sive pubescentiâ facile dignoscenda. (v. s. in h. DC., Boiss., etc.)

11. O. BRACTEOSA, foliis rigide coriaceis e basi obtusâ v. acutiusculâ ovali-oblongis obtuse acuminulatis utrinque minute scrobiculato-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus glaucis ramulisque minute puberulis, paniculis in thyrsum amplum folia superantem congestis junioribus dense bracteatis fulvo-tomentellis. ♄ In Brasiliâ ad fl. S. Francisci (Gardner n. 1392!). Ramuli virgati, jun. tomento fulvo-cinerascente. Folia 4-6-poll., 1½-2 poll. lata, petiolo crasso 4-5-lin. canaliculato, nervo supra impresso, costis semipatentibus tenuibus supra immersis, reticulo exiguo supra fere punctiformi. Paniculæ 3-4-poll., ramis jun. dense imbricato-bracteatis bracteis ovatis v. oblongis, infimis 3-4 lin. longis, floribus subfasciculatis vix 1 lin. longis. Fr. ign. (v. s. in h. Hook.)

12. O. CUPREA, foliis modice coriaceis e basi attenuatâ oblongo-lanceolatis subacuminato-obtusis, supra glabris obsolete immerso-venosis, subtus cupreo-sericeis glabrescentibus minute v. obsolete areolatis, paniculis axillaribus racemiformibus folia superantibus ramulisque jun. fulvo-puberulis subsericeis. ♄? In Peruviâ orientali circa Tarapoto (Spruce n. 4844!). Folia 3-5-poll., 9-12 lin. lata, petiolo 5-7 lin. supra plano marginato, venis supra mox obliteratis. Paniculæ 4-5-poll., remote ramosæ, ramis inferioribus 3-9 lin. longis racemoso-plurifloris, superioribus in fasciculum subsessilem 12-3-florum contractis, floribus subsessilibus 1 lin. longis. Fr. ign. (v. s. in h. DC. et Mart.)

13. O. DECLINATA, foliis rigide coriaceis e basi obtusâ v. acutiusculâ ovatis ellipticis oblongisve acutis v. acuminatis utrinque subæqualiter denseque prominulo-reticulatis, minute puberulis, supra glabrescentibus nitidis subtus pallidioribus, paniculis axillaribus terminalibusque solitariis thyrsoideis laxis ramulisque dense fulvo-tomentellis bracteatis. ♄ In Brasiliâ circa Ilheos et Bahia (Luschn. in Mart. Hb. Fl. Bras. n. 1311! Blanch. n. 3192! 3192, A!). Frutex decumbens, fere scandens (fide Luschnath.), ramulis gracilibus teretibus. Folia 4-7-poll., 1½-2½ poll. lata, petiolo crasso 3-5-lin. tereti, costis patulis arcuatis nervoque supra impressis subtus cum venis laxis acute expressis, reticulo interstitiali subtus teneriore v. obsoleto. Paniculæ 3-5-poll. ramis pedicellisque bracteâ oblongâ 2-1 lin. longâ fultis, inferioribus racemiformibus, superioribus 3-1-floris, pedicellis florem 1 lin. longum æquantibus. Foliis O. velutinæ similis. Fr. ign. (v. s. in h. DC., Mart., etc.)

14. O. JACQUINI, foliis coriaceis e basi rotundatâ v. brevissime acutatâ oblongis acuminatis glabris, supra subimpresso-costatis eveniis, subtus pallidioribus obsolete laxeque venosis, paniculis in corymbum terminalem congestis laxis ramulisque cano-tomentellis subsericeis. ♄? In Martinicâ (Aquart.!). Laurus Martinicensis Jacq.! Coll. 2, p. 109, t. 5, f. 2. Willd. sp. 2, p. 481. Ramuli graciles, teretes. Folia 5-6-poll., 20-24 lin. lata, petiolo 5-6-lin. profunde canaliculato involuto-marginato, nervo supra impresso, costis utrinsecus 8 tenuibus erecto-adscendentibus subtus prominulis, venis supra immersis vix conspicuis nullisve. Paniculæ 2-3-poll., ramis patulis 18-6 lin. longis cymoso-5-3-floris. Calyx infundibuliformis, pedicello longior, 2½ lin. longus. Structura omnino Oreodaphnes, nec Nectandræ, et a Nect. sanguineâ Rottb., ad quam a Neesio et Grisebach relata est, etiam reliquis characteribus, præsertim nervatione, valde diversa, O. costulatæ et aciphyllæ vero arcte affinis. Fruct. ign. (v. s. in hb. Jacq.)

15. O. NEESIANA, foliis chartaceo-coriaceis e basi obtusâ v. acutatâ elongato-oblongis lanceolatisque acuminatis subimmerso-costatis eveniis, supra nitidis glabris, subtus glaucinis jun. minutissime puberulis, paniculis brevibus corymbiformibus laxis ramulisque jun. cano-tomentellis. ♄? In Guianâ Angl. (Schomb. n. 987!). O. costulata Nees! in Linnæâ 21, p. 520 ex parte, Walp. Ann. 3, p. 313. (Hoc nomine Neesius in hb. Berol. proprio manu stirpes 2 certe diversas inscripsit;

quarum altera ad Nectandram cuspidatam spectat, altera vero, cui diagnosis l. c. bene, nomen vero nequaquam convenit, novo nomine designanda nobis videbatur.) Folia basi sæpe inæqualia margineque recurva, subtus sub lente obsolete areolata, 4-7-poll., 9-18 lin. lata, acumine ½-1-poll. angusto, petiolo valido 4-6-lin., nervo supra impresso, costis tenellis semierectis ad marginem arcuatis subtus v. rarius utrinque leviter prominulis, infimis interdum remotioribus erectioribus et subop-positis, venis intercost. venulisque penitus nullis v. supra vix visibilibus immersis. Paniculæ axillar. et term., 1-2-poll., subsessiles, pedicellis tenuibus 2-3-lin. calycibusque 1¼ lin. longis sericeis. Fr. ign. A sequente nonnisi foliis magis elongatis acuminatisque subtus glaucinis, costis erectioribus et flor. minoribus differt, forsan mere ejus var. (v. s. in h. Berol., DC., Hook., Mart., Vindob.)

16. O. ACIPHYLLA (Nees in Linnæâ 8, p. 43, Syst. p. 434*), foliis coriaceis e basi obtusâ v. acutâ margine recurvâ oblongis lanceolatisque acuminatis immerso-costatis subeveniis, supra nitidis glabris, subtus pallidioribus tomentellis subsericantibus demum glabratis, paniculis in corymbum term. congestis laxis cano-tomentellis. ♄? In Brasiliâ (Sellow! Pohl!), ad fl. rio Negro (Spruce, n. 2093!). Folia 2½-6-poll., 12-20 lin. lata, petiolo 3-5-lin., costis semipatentibus subtus sæpius obsoletis, venis obliteratis v. supra immersis. Paniculæ confertæ, 1-3-poll., subsessiles, floribus 2-2½ lin. longis. Cæt. præcedentis. (v. s. in h. Berol., Vindob., etc.)

17. O. PALLIDA, foliis rigide coriaceis e basi obtusâ v. acutiusculâ oblongis obtuse acuminatis glabris immerse v. obsolete costatis eveniis subtus glaucis, thyrso terminali composito folia superante sericeo-canescente. ♄ In Brasiliæ prov. Piauhy (Gardn. n. 1992! et 1832! forma thyrso brevi depauperato). Folia pallide viridia, supra nitida, 2-5-poll., 1-1½ poll. lata, petiolo 2-4-lin. semitereti, costis patentibus ante marginem evanescentibus subtus demum subprominulis, paginâ inferiore sub lente obsolete punctato-areolatâ. Panicula 5-6-poll., pedunculo ramulisque fulvo-puberulis, cymis contractis 12-5-floris sericeo-canis, pedicellis florem æquantibus 1½ lin. longis. Fr. ign. (v. s. in h. Boiss. et Hook.)

18. O. MACROTHYRSUS, foliis coriaceis e basi acutâ lanceolato-oblongis acuminatis subconcoloribus glabris immerse costatis subeveniis, thyrsis elongatis in corymbum terminalem amplum congestis dense tomentellis. ♄ Circa Barra, prov. Rio Negro (Spruce! Nect. 4.). Ramuli validi apice sordide fulvo-tomentelli profunde sulcati, angulis rotundatis crassis. Folia satis rigida, opaca, subtus jun. subglaucescentia?, 3-6-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 3-5-lin. tereti, costis patulis supra evanescentibus sæpe obsoletis subtus demum subprominulis prope marginem arcuatim junctis, venis raris obsoletissimis v. plerumque nullis. Corymbus circ. pedalis, undique tomento minuto haud sericeo fulvescenti-canescens, thyrsis singulis 5-9-poll. adscendentibus ebracteatis, pedunculis validis, ramis patulis compressis racemoso-ramulosis, infimis circ. pollicaribus, ramulis brevissimis cymoso-7-3-floris, flor. subsessilibus vix 1½ lin. longis. Fruct. et flor. masc. ign. Antheræ in fem. subsessiles effœtæ ovatæ cum indicatione loculorum superpositorum, quam ob rem species procul dubio ad Oreodaphnen eo magis referenda quo proxime præcedentibus tam habitu quam characteribus, inter Nectandras vero nulli, affinis sit. (v. s. fem. in h. DC., Hook., etc.)

19. O. UNDULATA, foliis coriaceis elongato-oblongis lanceolatisque utrinque attenuatis acutis leviter undulatis immerse costatis concoloribus glabris eveniis subtus minute reticulatis, paniculis in corymbum terminalem approximatis laxis dense ochraceo-tomentellis. ♄ In Brasil. bor. prov. Rio Negro (Riedel n. 1412!). Arbuscula, ramulis cinereis apice fulvo-tomentosis. Folia satis rigida, opaca, fuscescentia, margine leviter undulata, 3-8-poll., 10-30 lin. lata, petiolo 6-10-lin. gracili semitereti, nervo tenui supra immerso subtus prominulo, costis patulis subtilibus evanescentibus sæpe vix conspicuis, axillis nudis, venis intercostal. nullis v. passim obsoletissimis, reticulo tenere minuto immerso subtus conspicuo v. obliterato. Paniculæ racemiformes 3-6-poll., pedunculo tenui compresso sæpius fere a basi ramoso, ramis alternis patulis 4-2 lin. longis apice brevissime bifidis, cymis 9-5-floris, bracteis ovalibus caducis, floribus flavis sessilibus diam. 2-lin. Antheræ subsessiles, ovatæ, superposite 4-loc. Pistillum sterile? Fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

20. O. RIGIDA, foliis rigide coriaceis elliptico- v. lanceolato-oblongis utrinque acutiusculis v. breve acuminatis immerse costatis subeveniis obsolete areolatis adultis glabris, subtus glaucinis, paniculis in terminalem folia subæquantem con-

gestis, cymis capituliformibus sericeo-canis. ♄ In Brasiliâ. Ramuli apice angulati, jun. pulvereo-tomentelli. Folia 1½-4-poll., 7-16 lin. lata, petiolo crasso marginato 1-3 lin. longo, costis patulis evanescentibus, margine plus minus recurvo. Paniculæ axillar. et term., 1½-3-poll. rigidæ, racemoso-ramosæ, ramis 5-2 lin. longis cymâ glomeruliformi 5-3-florâ terminatis, flor. sessilibus fere 2 lin. longis. (v. s. in h. Berol., Vindob., DC.)

α, *Pohlii*, fol. supra glabris nitidis, subtus obsolete reticulatis, jun minute puberulis. Circa Itambé (Pohl n. 3463!).

β, *Sellowii*, fol. opacis diutius puberulis interdum obsolete venosis areolatisque. — In Brasil. merid. et prov. Minas Geraës (Sellow! Schüch! Lund!).

21. O. ANTIOQUIANA, foliis coriaceis e basi subacutâ ovalibus oblongisque obtusis utrinque laxe immerso-venosis, supra glabris, subtus glauco-cinereis minute hispidulis, paniculis axillaribus folia æquantibus apice corymboso-pauciramosis fulvo-canescentibus subsericeis. ♄? In Novâ Granatâ circa Antioquiam (Jervise!). Ramuli stricti, sulcato-angulati, jun. parce puberuli, gemmis fulvo-sericeis. Folia rigida, vix nitida, 3-6-poll., 12-26 lin. lata, petiolo 5-7-lin. tereti anguste canaliculato, nervo atro supra impresso subtus fortiter prominente, costis patentibus arcuatim connexis venisque supra immersis v. impressis, subtus leviter prominulis, reti laxo v. subtus densiusculo. Paniculæ 3-4-poll., pedunculo tenui glabrescente, ramis 7-3 lin. longis apice cymoso-7-3-floris bracteâ lanceolatâ 3-2 lin. longâ decidua fultis, floribus subsessil. 1 lin. longis. Fr. ign. Aff. O. rigidæ et Beyrichii. (v. s. in h. Hook.)

22. O. LANCIFOLIA (Nees! syst. p. 410*), foliis rigide coriaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis oblongisque obtuse acuminulatis, immerse v. obsolete costatis supra eveniis glabris, subtus subglaucis dense v. obsolete subprominulo-reticulatis minute puberulis, paniculis in corymbum terminalem congestis axillaribusque folia subæquantibus canescenti-puberulis, floribus subsessilibus. ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Martius!). Persea lancifolia Schott in Spreng. Cur. post. p. 405. Ocotea subacris Mart.! in h. Mon. obs. n. 1112. Folia demum nitida, 1½-2½ poll. longa, 6-10 lin. lata, petiolo 2-3-lin., nervo utrinque subimmerso, costis patulis supra sæpe obliteratis, venularum reticulo subtili supra nullo v. nonnisi lentis ope visibili subtus demum satis conspicuo. Paniculæ 1½-2½-poll., breve pedunculatæ, interdum foliis nonnullis parvulis interspersæ, ramis brevibus racemiformibus v. cymoso-5-3-floris, flor. 1½ lin. longis subsericeis. Fr. ign. (v. s. in h. Monac.)

23. O. VARIABILIS (Nees! syst. p. 429*), foliis rigide coriaceis ovalibus oblongisque utrinque acutiusculis immerse v. obsolete costatis eveniis, supra nitidis glabris, subtus glaucinis minute puberulis, paniculis in corymbum terminalem folia superantem foliis nanis interspersum congestis minute puberulis, floribus pedicellatis glabrescentibus. ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Martius! Pohl. n. 3061! 5271!). Ocotea variabilis Mart.! in hb. Monac. Præcedenti simillima quidem, at bene distincta, petiolo crassiore sæpe 1 lin. lato, foliis superioribus semper minoribus vix pollicaribus obtusis v. brevissime apiculatis, floralibus 5-3 lin. longis, reticulatione penitus nullâ, paniculis laxioribus 2-4-poll., pedicellis 1-3-lin., flor. 1½ lin. longis. Pedicelli fructiferi apice 1 lin. crassi. Cupula vix 1 lin. alta, patens, diam. 2-lin., margine repando. Bacca jun. ovoidea. (v. s. in h. Monac. et Vindob.)

24. O. FLORIBUNDA (Nees syst. p. 411*.), foliis e basi acutâ oblongo-lanceolatis obtuse cuspidatis utrinque reticulatis concoloribus glabris, racemis axillaribus brevibus in terminalem nudum transeuntibus confertis substrigillosis. ♄? In Brasiliâ. Persea floribunda Schott in Spr. Cur. post. p. 405 (excl. syn. P. Bofo). Fol. 3½-4 poll. longa, 15 lin. lata, brevipetiolata, sæpe obtusa. Racemi sessiles, rachi glabriusculâ, pedicellis floribusque sparse strigillosis. O. lancifoliæ simillima dicitur.

25. O. ODORATA, ramulis apice petiolisque ochraceo-tomentellis, foliis coriaceis e basi attenuatâ lanceolato-oblongis obtuse acuminatis utrinque subtilissime subimmerso-venosis glabris v. subtus scabriusculis, supra nitidis, paniculis axillaribus et in corymbum terminalem congestis folia subæquantibus sordide canescenti-tomentellis, pedicellis fasciculatis. ♄ In Brasiliâ trop. (Riedel n. 778!). Folia subtus glaucina? fuscescentia, 1-7-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 4-6 lin., costis utrinsecus 8-10 semierectis nervoque-puberulis supra tenuibus immersis v. subimpressis convexis subtus acute expressis, axillis nudis, venis intercostalibus vix prominulis

tenerrimis confertis oblique transversis utrinque conspicuis v. supra obliteratis, interstitiis obsolete reticulatis. Paniculæ 3-6-poll., pedunculo valido, ramis brevibus patentibus v. recurvis racemiformibus denso multifloris, ramulis brevissimis, fasciculis 12-3-floris, pedicellis demum 2 lin. longis bracteâ parvâ oblongâ deciduâ fultis, flor. luteis odoratis, masc. infundibuliformi-rotatis, diam. fere 3 lin. Antheræ oblongæ, filamento longiores. Glandulæ parvæ. Staminodia nulla. Ovarium calycis tubo brevi inclusum, stylo filiformi longo. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

26. O. SUBLANUGINOSA (Nees! in Linnæâ 21, p. 515), foliis chartaceo-coriaceis ovalibus v. ovali-oblongis utrinque breve acuminatis acutis concoloribus supra immerse costatis obsolete venosis nitidis glabris, subtus subtiliter densequo reticulatis puberulis, paniculis axillaribus folia subæquantibus cum petiolis nervis ramulisque jun. flavido-tomentosis. ♃ In Andibus Peruviæ circa Chinchao (Ruiz et Pav.!)— Walp. Ann. 3, p. 312. Laurus sublanuginosa Flor. Per. Ruiz! mss. in bh. Berol. L. acuminata Laurograph. ined. Pavon! mss. in hb. Boiss. (inter Laurogr. Peruv. icones quas vidimus non occurrens). Ramuli validi, apice angulati, glabrescentes. Folia parum rigidula, 5-8-poll., 3-3½ poll. lata, petiolo crasso 6-9 lin. nervoque supra plano tomentoso, costis semipatentibus tenellis subevanescentibus, venis intercostalibus flexuosis subtilibus subimmersis v. supra obsoletis, reticulo denso tenero subtus conspicuo vix prominulo supra obliterato. Paniculæ in summis axillis solitariæ, 5-7-poll., infra medium remote ramosæ, pedunculo valido glabrescente, ramis patentibus, infimis subpollicaribus summis ramulisque brevissimis capituliformibus, cymis 7-floris bracteâ lanceolatâ 2 lin. longâ caducâ fultis, floribus subsessilibus 1½ lin. longis tomento minuto rarescente sericantibus. Fr. ign. (v. s. in h. Berol., Boiss., Mart.)

27. O. FENZLIANA, foliis coriaceis e basi attenuatâ oblongo-lanceolatis acuminatis dense subprominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus subglaucis ramulisque jun. puberulis, paniculis folio brevioribus a basi ramosis laxis minute parceque puberulis, cymis 5-3-floris, floribus subsessilibus glabrescentibus. ♃ In Brasiliâ (Pohl n. 1697!). Folia modice rigida, 3-6-poll., 10-18 lin. lata, petiolo gracili 3-5-lin. tereti, nervoque supra immerso puberulo, costis semierectis evanescentibus supra vix subtus acute prominulis, reticulo subtus subtilissimo vel obsolete supra conspicuo obtuse prominulo. Paniculæ axillares et terminales, 2-3-poll., ramis infimis 1-2-poll., summis brevissimis capituliformibus. Calyx 1½ lin. longus, rotatus. Fr. ign. (v. s. in h. Vindob.)

28. O.? CRASSIRAMEA, foliis coriaceis sessilibus e basi attenuatâ obtusiusculâ oblongis obtusis, supra nitidis glabris, subtus dense villosulis minute reticulatis, thyrsis terminalibus folia æquantibus pedunculatis minute puberulis, floribus racemosis subsessilibus parvis. ♀? In Brasil. (hb. Vindob. n. 1932, in h. Hook.). Ramuli crassi, sordide fulvo-albidi, suberoso-rugosi, cicatricibus foliorum orbicularibus planis dense tessellati. Folia concoloria, jun. utrinque puberula, 3-4-poll., 1½-2 poll. lata, costis patulis arcuatim junctis tenuibus venisque supra subimpressis v. obsoletis subtus leviter prominulis. Panic. 4-poll., ebracteatæ, ramis brevibus. Flor. fem. 1 lin. longi, infundibuliformes, staminibus in squamulas oblongas mutatis, glandulis nullis. Masc. et fr. ign. (v. s. in h. Hook. et Mart.)

c. *Grandifloræ.* Calyx rotatus, patens, pro more generis magnus (diametro 3-4 lin.).

29. O. SPIXIANA (Nees! syst. p. 382*), foliis coriaceis e basi attenuatâ elliptico-oblongis acutis, supra impresso-costatis subeveniis nitidis glabris, subtus glaucinis prominulo-venosis reticulatisve puberulis, thyrsis axillaribus terminalibusque cum ramulis foliisque novellis dense ferrugineo-tomentosis, floribus subspicatis bracteatis. ♃ In Brasiliæ montib. Serro Frio, prov. Minas Geraës (Martius!). Ocotea rufo-tomentosa Mart.! mss. in hb. Monac. Aperiphracta Martiana Nees! mss. ibid. (sed non Oreod. Martiana Nees syst. p. 402). Species insignis, florum magnitudine congeneres omnes longe excellens et Nectandras v. Pleurothyria æmulans, structurâ tamen ab Oreodaphne non recedens. Folia passim obtusa, 3-5-poll., 9-24 lin. lata, petiolo crasso 3-9-lin. supra plano, costis semierectis venis venulisque supra nullis v. obsoletis laxis immersis impressisve subtus subtilibus leviter prominulis dense v. laxiuscule reticulatis. Thyrsi 2-5-poll., sæpe corymboso-congesti, breve pedunculati, ramis inferioribus 1-1½ poll. longis racemiformibus floribusque brac-

teâ oblongâ 2-3 lin. longâ diu persistente fultis, pedicellis crassiusculis demum 1 lin. longis. Calyx utrinque tomentosus, lobis ovatis obtusis 2 lin. latis. Filamenta antheram æquantia, pubescentia, interiorum glandulis magnis. Staminodia nulla nisi exigua obsoleta denticuliformia. Flores nonnisi masculos vidimus. Fr. ign. (v. s. in h. Monac.)

30. O. MEXICANA, ramulis petiolis nervis pedunculisque dense fulvo- v. ochraceo-tomentosis, foliis chartaceis e basi oblique obtusâ v. rotundatâ ovalibus obovatis oblongisve acuminatis, supra glabratis nitidis, subtus pubescentibus, costis semipatentibus venisque laxe reticulatis supra immersis impressisve subtus prominentibus, paniculis elongatis laxis ebracteatis, floribus cymosis glabris. ♄ In Mexico. Folia demum rigidula, subtus pallidiora, basi plerumque obliqua sæpe emarginata v. leviter cordata, venarum reti laxo, interstitiis subtiliter v. obsolete reticulatis. Pedunculi tenues superne glabrescentes, supra medium racemoso-ramosi, ramis 12-3 lin. longis cymoso-7-3-floris, pedicellis flore brevioribus. Calyx albus patens diam. 3-4 lin., lobis oblongis obtusis. Antheræ oblongæ, obtusæ, subsessiles, locellis semisuperpositis. Glandulæ parvæ. Staminodia obsoleta. Pistillum sterile. Fruct. ign. An identica cum Nectandrâ macrophyllâ Nees? (cfr. infra) sed nec staminibus nec habitu cum Nect. convenit. (v. s. in hb. DC., Hook., etc.)

α, *subsessilis*, foliis brevissime petiolatis (5-9-poll., $2\frac{1}{2}$-4 poll. latis, petiolo 1-3-lin., paniculis 5-9-poll.). In Cordillera, Nolasco, Oaxaca (Jürgensen n. 937! Galeotti n. 7004!).

β? *longipes*, foliis longe petiolatis (5-12-poll., 3-7 poll. latis, petiolo 7-12-lin., panic. 5-8-poll.) — Circa Orizaba (Botteri n. 1018).

γ, *diminuta*, fol. parvis (2-3-poll., $1\frac{1}{2}$ poll. latis, petiolo 4-6-lin., panic. 2-poll.). Cum α (Jürgens. n. 575!).

d. *Glabrifloræ*. Flores majusculi glabri v. parce puberuli, pedicellati v. raro subsessiles, bracteis nullis nisi caducis.

31. O. BULLATA (Nees syst. p. 449*), foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ v. acutatâ ovatis ellipticis oblongisque obtuse acuminulatis utrinque minute subimmerso-reticulatis, costarum axillis supra grosse bullatis subtus puberulo-foveatis, junioribus subtus cum ramulis paniculisque minute puberulis, floribus glabrescentibus. ♄ In Africâ Capensi (Burchell, Drège! Zeyher n. 3629! etc.) — Bot. Mag. t. 3931. Laurus bullata Burch. Trav. 1, p. 72 in nota. Ocotea bullata E. Mey.! in pl. Drège. Stinkhout v. Stinkwood, i. e. lignum fœtens, incolarum, fide Barrow, Burch., etc. Folia demum rigidula, subtus pallidiora, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$-poll., 9-24 lin. lata, petiolo gracili 6-10-lin. subcanaliculato glabro, costis semipatentibus tenellis nervoque utrinque vix prominulis, infimis interdum erectioribus oppositisque, axillis subtus foveâ profundâ ciliatâ supra ampullâ obovatâ notatis, reticulo utrinque æquali subtili nunc paullulum prominulo nunc fere obliterato. Paniculæ axillares et subterm., 2-3-poll., pedunculatæ, ramis 3-1-floris. Flores pallide viridi-flavi, pedicello sublongiores, diam. 3-lin., jun. minute parceque cano-puberuli v. (in pl. cultâ) glabri. (v. s. in h. Berol., DC., etc.)

32. O. FŒTENS (Nees syst. p. 449*), foliis coriaceis e basi attenuatâ ellipticis oblongisque obtusis acutisve concoloribus ramulisque glabris utrinque densiuscule prominulo-reticulatis, costarum axillis supra tumidis subtus foveatis villosulis, paniculis axillaribus terminalibusque folia subæquantibus glabris, ramis brevibus 5-1-floris, pedicellis florem subæquantibus. ♄ In ins. Canariens. (Broussson.! Chr. Smith!), Teneriffâ et Palmâ (Webb n. 449! Bourgeau n. 129! 1520!), Madeira (Lemann n. 449! Mason n. 354!) Laurus fœtens Ait. Kew. 2, p. 39; ed. 2., 2, p. 428. Willd. sp. 2, p. 480. Leop. v. Buch Beschr. d. Canar. ins. p. 140. c. ic. Webb et Berth. Phytogr. Canar. 3, p. 226, t. 205. L. Maderensis Lam. Dict. 3, p. 449. L. Til, Poir. suppl. 3, p. 324. Persea fœtens Spreng. syst. 2, p. 268. Willd. hb. n. 1775, fol. 2 et 3. Vernacule: Til, etiam Vignatico (cfr. Apollonias Canariens.), Arbol santo et Madeira Laurel. — Arbor excelsa, ligno denso fœtidissimo. Folia quoad consistentiam, magnitudinem et nervationem variabilia, supra nitida, subtus pallidiora, passim pseudo-triplinervia, 2-5-poll., 9-24 lin. lata, petiolo 3-9 lin., costarum axillis nunc fere omnibus (nunc nonnisi infimis varioque gradu bullatis. Paniculæ 2-5-poll., pedunculo gracili a medio pauciramoso, flor. polygamis, calyce 3 lin. longo, lobis tubum obconicum æquantibus ovatis obtusiusculis intus canotomentellis. Filamenta brevia. Staminodia subulata. Cupula pedicello sursum

incrassato insidens, 3-6 lin. alta crassaque, integerrima; bacca semiexserta, oblonga. (v. s. in h. Berol., DC., etc.)

33. O. CUNEATA (Nees! syst. p. 385*), foliis coriaceis e basi cuneato-attenuatâ obovato-oblongis acuminatis glabris nitidis subtus v. utrinque tenuiter venosis ad costarum axillas puberulis, paniculis in corymbum terminalem congestis folia subæquantibus, floribus cymosis pedicellatis majusculis. ♄ In Peruviæ Andibus circa Cuchero (Ruiz! Pav.! Dombey!). O. oblongo-obovata Nees! in h. Berol. Linnæa 21, p. 518, Walp. 3, p. 313. Aperiphracta cuneata Nees! in h. Berol. Laurus cuneata et nitida hb. Domb., fide h. Kunth!. L. oblongo-obovata Fl. Peruv. edend. Ruiz! in h. Berol. et Mart. (sub hoc nom. in Laurogr. Per. non occurrit, sed L. cuneifolia huj. operis t. 28, omnino huc, nec ad sequentem pertinere videtur). L. biflora (olim cuneata) Pavon! in h. Boiss. Ramuli glabri, verruculosi. Folia subtus fuscescentia, obtuse acuminulata v. obtusa, 3-6-poll., 16-28 lin. lata, petiolo 6-12-lin. gracili, costis semipatentibus utrinque tenellis levissime prominulis, venis venulisque subtilibus laxe v. densiuscule reticulatis supra sæpius obsoletis. Paniculæ 3-5-poll., jun. parce pulvereo-puberulæ, ramulis cymoso-7-3-floris, pedicellis demum florem æquantibus. Calyx infundibuliformis $2\frac{1}{2}$ lin. longus, demum glabratus, patens. Cupula ex ic. 3 lin. alta, baccâ oblongâ semiexsertâ. (v. s. in h. Berol., Boiss., Mart.)

34. O. OBOVATA, foliis chartaceis e basi cuneato-attenuatâ acutâ oblongo-obovatis rotundato-obtusis concoloribus utrinque subimmerse costatis laxeque v. obsolete venosis reticulatisve adultis glabris, paniculis infra terminalibus folio brevioribus laxis jun. minute parceque puberulis, floribus cymosis pedicellatis parvis. ♄ In Peruviâ Andinâ circa Chinchao, Macora, etc. (Ruiz! Pav.!). O. cuneifolia Nees! in Linneâ 21, p. 518. Walp. Ann. 3, p. 312 (quod tamen, ne confusio cum præcedente oriatur cum antiquiore optimeque adaptato Ruiziano commutamus). Laurus obovata Ruiz! in h. Berol. Laurogr. Per. t. 27 (optima), Pav.! in h. Boiss. L. obtusifolia fol. obovatis, n. 72. Pav.! ibid. L. cuneifolia Tafalla, Ruiz! in hb. Berol. (sed non! Laurogr. Per. t. 28). A præcedente bene distincta foliis tenuioribus obtusissimis, costis patentibus, venis subtus præcipue minus conspicuis vix prominulis, et flor. minoribus, $\frac{5}{4}$ lin. longis. Folia jun. subtus minute puberula passimque subtiliter denseque areolata, 5-7 (ex Nees 7-9) poll. longa, extra medium 2-3 poll. lata, petiolo 10-14-lin. supra plano. Paniculæ axillares, versus ramuli apicem congestæ, pedunculo valido. Fr. ign. (v. s. in h. Berol. et Boiss.)

35. O. GLABERRIMA, foliis rigide coriaceis e basi cuneato-attenuatâ oblongis obtuse subacuminatis concoloribus utrinque subprominulo-costatis denseque reticulatis racemis brevibus subsimplicibus in paniculam terminalem amplam foliis parvis interspersam congestis, floribus pedicellatis mediocribus. ♄ In Brasiliâ (Pohl n. 2717!). Undique glaberrima. Ramuli virgati, teretes, atri, frondosi. Folia supra subnitida 3-6-poll., 12-22 lin. lata, petiolo valido 2-4-lin., costis patulis versus marginem arcuatim connexis v. evanescentibus, reticulo subtus minuto subtili supra grossiore demum obsoleto. Racemi nunc axillares breves subsimplices, circ. 1 poll. longi, pedicellis 1-rarius 2-3-floris; nunc foliorum abortu v. lapsu paniculam laxam 3-5-poll. (passim folia 12-3 lin. longa gerentem) componentes sæpiusque corymboso-congesti, pedicellis $2\frac{1}{2}$-lin., floribus vix 2 lin. longis. Calyx rotatus, patens, lobis ovatis obtusis. Staminodia nulla. Fem. et fr. ign. Species inter Reticulatas et Floribundas ambigua. (v. s. in h. Vindob.)

36. O. SPECTABILIS, glaberrima, foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ elongato-oblongis acuminatis concoloribus utrinque subprominulo-costatis venosisque subimmerso-reticulatis, paniculis in corymbum terminalem amplum congestis aphyllis, pedicellis flore majusculo brevioribus. ♄ In Brasiliæ prov. Goyaz et Sebastianopol. (Pohl n. 2172! 2605!). Rami virgati, fuscescenti-virides. Folia læte viridia supra nitida, basi acutata v. breviter attenuata, 4-7-poll., 16-27 lin. lata, petiolo gracili 5-7-lin. costis arcuato-adscendentibus tenuibus utrinque leviter prominulis, venis venulisque subtilibus supra v. utrinque immersis. Paniculæ 4-6-poll., laxæ, ramulis 3-1-floris. Calyx 2 lin. longus, basi attenuatus. Staminodia nulla. Fem. et fr. ign. (v. s. in h. Vindob. et Mart.)

37. O. KUNTHIANA, glabra, foliis rigide coriaceis e basi acutâ oblongo-lanceolatis supra dense prominulo-reticulatis, subtus minute immerso-areolatis, paniculis axillaribus terminalibusque fasciculatis folia æquantibus v. superantibus laxis, pedicellis florem parvum æquantibus. ♄? In Brasiliâ merid. (Sellow!). Ramuli

virgati, graciles, olivaceo-fusci, nitidi. Folia supra pallide viridia subnitida, subtus fulva, attenuato-acuta, v. obtuse acuminata, 3-4-poll., 12-14 lin. lata, petiolo valido 2-3-lin. canaliculato, nervo utrinque prominulo, costis patulis supra prominulis subtus immersis obsolete arcuato-connexis, reti supra grossiusculo subtus punctiformi obsoleto. Paniculæ re vera solitariæ, sed ex ipsâ basi ramosæ, fasciculum mentientes, 3-6-poll., pedunculo tenui, ramis racemiformibus, bracteis exiguis caducis. Calyx 1 lin. longus, rotatus, patens, diam. 2 lin. Fem. et fr. ign. Nervatio Scrobiculatarum, fere O. Sellowii. (v. s. in hb. Kunth.)

38. O. CRASSIFOLIA (Nees! in Linnæâ 21, p. 520), glaberrima, foliis crasse coriaceis e basi obtusâ v. rotundatâ v. acutâ ovalibus obovatisque acuminulatis utrinque dense prominulo-reticulatis supra nitidis, paniculis in corymbum terminalem congestis laxis, pedicellis flore mediocri brevioribus. ♄ In Guianâ Angl. pr. Roraima (Schomb. n. 603! 934!) — Walp. Ann., 3, p. 313. Rami validi, cinerei. Folia rigidissima, subtus pallidiora, 2½-5-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo crasso 2-4-lin., costis semierectis tenuibus arcuatis utrinque levissime prominulis, reticulo subtus subtiliore. Paniculæ 2-4-poll., aphyllæ, pedunculis validis sanguineis, flor. vix 1½ lin. longis. Staminodia nulla. Fem. et fr. ign. (v. s. in h. Berol., etc.)

e. *Micranthæ.* Paniculæ subterminales, laxæ, plerumque corymboso-congestæ, folia æquantes v. superantes, floribus parvulis (vix 1 lin. longis) pedicellatis minute puberulis glabrisve. Folia laxe v. obsolete venosa v. evenia, raro reticulata.

39. O. MYRIANTHA, foliis rigide coriaceis e basi acutâ ellipticis oblongisque subacuminatis plerumque complicatis ramulisque glabris immerso-costatis subeveniis, jun. subtus dense subprominulo-reticulatis, paniculis folia subæquantibus, floribus minute parceque puberulis. ♄ In Brasil. bor. prope S. Carlos ad fl. rio Negro (Spruce n. 3069!). Folia subtus pallidiora, jun. glaucina? supra subnitida, 3-5-poll., 1¼-2½ poll. lata, petiolo valido 4-7-lin. canaliculato, costis arcuato-adscendentibus tenuibus evanescentibus supra subinsculptis subtus vix prominulis, venis demum nullis v. supra obsoletissimis immersis. Paniculæ thyrsoideæ, 3-5-poll., sæpius ramosissimæ, pedunculo glabro a medio ramoso, ramis plerumque geminatim nascentibus (s. a basi ramulosis), cymulis 5-3-floris, pedicellis florem subæquantibus. Fr. ign. (v. s. in h. DC., Hook., etc.)

β, *reticulata*, foliis majoribus (5-8-poll., 2-3 poll. lat.) utrinque prominulo-reticulatis. — Prope Panurè ad rio Uaupès, Brasiliæ bor. Spruce n. 2522! (v. s. in h. Hook., Mart.)

40. O. SEMECARPIFOLIA, glabra, foliis coriaceis e basi attenuatâ acutâ obovato-oblongis rotundato-obtusis supra obsolete immerso-venosis v. eveniis subtus laxè subprominulo-venosis, nervo costisque supra impressis subtus prominentibus, paniculis racemiformibus, pedicellis flore longioribus. ♄ In Bras. prov. Rio Negro ad fl. Cassiquiare, etc. (Spruce n. 3065!). Folia interdum emarginata, supra vix nitida, subtus glaucina? 3-6-poll., 18-27 lin. lata, petiolo valido 10-14-lin. supra plano, costis patulis subevanescentibus, venis intercostalibus supra interdum impressis subtus conspicuis tenellis passim ramosis laxe reticulatis. Paniculæ 5-7-poll., infra medium v. passim a basi ramosæ, ramis patentibus 3-1 lin. longis cymoso-7-3-floris, pedicellis 3 lin. longis. Fr. ign. (v. s. in h. DC., Hook., etc.)

41. O. EFFUSA, foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis anguste longeque acuminatis glabris supra v. utrinque subeveniis v. subtus subtiliter reticulatis, paniculis laxissimis pedunculatis minute parceque puberulis, pedicellis flore longioribus. ♄ In Mexico pr. S. Pedro Nolasco, Talea, etc. (Jürgensen n. 906!). Ramuli graciles, laxe foliosi, apice minute parceque puberuli. Folia subnitida, subtus pallidiora, 2-4-poll., 4-10 lin. lata, petiolo tenui 2-3-lin. semitereti, nervo tenui supra semiprominulo subtus subimmerso, costis patulis sæpe obsoletis, reticulo nullo v. subtus subimmerso denso, paniculæ 3-5-poll., pedunculo tenui, ramis patentibus, cymis 7-3-floris, pedicellis 2-3 lin. longis. Fr. ign. (v. s. in h. Boiss., Hook.)

42. O. COMMUTATA (Nees! syst. p. 428*), foliis chartaceis e basi attenuatâ obtusâ elongato-oblongis acuminatis concoloribus immerso-costatis subeveniis ramulisque glabris, paniculis axillaribus subsessilibus laxissimis minute fulvo-tomentellis, pedicellis brevissimis. ♄ In Cayennâ (Martin!). Ocotea commutata Nees! mss. in

hb. Berol. Ajouea partim in hb. Kunth!. Aniba Guianensis Aubl. Guian. 1, p. 327, t. 126? (sed in descr. folia dicuntur subverticillata et antheræ 2-loculares, an potius Gœppertiæ sp.?). Ramuli graciles. Folia vix rigidula, subopaca, 5-9-poll., 1-3 poll. lata, petiolo 2-3-lin. canaliculato, basi passim subacuta, nervo demum supra convexo, costis tenuibus immersis v. in depressione levi subprominulis, superioribus patulis infimis erectioribus, venis nullis v. raris obsoletissimis. Paniculæ 3-6-poll., tenellæ, supra racemiformes, ramis remotis, floribus 1 lin. longis pedicello sublongioribus. Cupula 1 lin. alta, subdentata, diam. 2½-lin., cum pedicello deflexo sursum incrassato 3-4 lin. longo confluens. Bacca exserta, subglobosa, 5 lin. longa, nitida. (v. s. in h. Berol., DC., etc.)

§ 2. *Lividæ*. — Paniculæ thyrsoideæ axillares v. rarius terminales, folia subæquantes v. breves, sordide pubescentes v. rarius glabriusculæ, floribus parvis v. mediocribus. Folia penninervia, subtus v. utrinque laxe v. obsolete venosa, raro subreticulata, plerumque pubescentia, costarum axillis supra haud tumidis.

43. O.? PARVIFLORA (Nees syst. p. 415*), ramulis apice angustatis, foliis membranaceis amplis oblongo-ellipticis obtuse acuminatis subeveniis glabris, paniculis folio brevioribus breve pedunculatis glabris, ramis racemiformibus. ♄ In Jamaicà (Swartz). Laurus parviflora Sw. Fl. Ind. occ. 2, p. 717. Willd. sp. 2, p. 483. Poir. suppl. 3, p. 321 (non Pohl.). Persea parviflora Spreng. syst. 2, p. 270. Rami teretes, cinerei, glabri. Folia sparsa, fere pedalia, opaca, petiolo brevi crasso semitereti. Paniculæ axillares et term., erectæ, pedunculo ramisque compressis, floribus numerosis confertis pedicellatis parvis albis. Fr. ign. Valde similis O. Leucoxylo, sed diversa dicitur pedicellis longioribus et calycis lobis semipatentibus subrotundis, nec acutis.

44. O. LEUCOXYLON (Nees! syst. p. 413*), ramulis teretibus, foliis coriaceis e basi rotundatâ v. breviter acutatâ ovalibus oblongisque attenuato-acutiusculis obtusisve subconcoloribus glabris immerse costatis venosisque v. subeveniis, paniculis folia subæquantibus minute parceque puberulis glabrescentibus, pedicellis flore brevioribus. ♄ In ins. Antillis, Jamaicâ (Swartz! Alexander! etc.), Hispaniolâ (Poiteau!), Porto-Rico (Wydl. n. 196!), Martinicâ (Bélang. n. 163, 164!), Cubâ (Linden n. 2129! Wright n. 483! 486! 487! 1398!)—Griseb.! Pl. Wright, p. 188. Fl. Brit. W. Ind. 1, p. 283). Laurus Leucoxylon Swartz! Prodr. p. 65, Fl. Ind. occ. 2, p. 711*. Willd. sp. 2, p. 483. L. exaltata var. lancifolia Poir. suppl. 3, p. 319 (teste Moq.-Tand., et fide fol. ex hb. Poir.! in hb. DC., forma fol. attenuatis). Persea Leucoxylon Spr. syst. 2, p. 268. Phœbe membranacea Macfad. (non Nees), fide Gris. l. c. — Ramuli pallidi, fulvo-cinerei, jun. apice angulati glabri. Folia parum rigidula, supra demum nitida, subtus interdum pallidiora, 3-6-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 3-9-lin. profunde canaliculato, costis patulis tenuibus subevanescentibus immersis v. vix prominulis v. supra subimpressis, venis obsoletis laxe v. subtus densius reticulatis v. penitus nullis. Paniculæ 3-7-poll., axillares et subterm., ramis infimis 1-4-poll., cymis 7-5-floris, flor. vix 1½ lin. longis, glabriusculis. Pedicelli fruct. sursum incrassati, 3 lin. longi. Cupula hemisphærica, 2-3 lin. alta, integerrima. Bacca semiexserta, globosa, diam. 4 lin. (v. s. in h. DC., Griseb., etc.)

β, elongata, foliis elongato-oblongis lanceolatisve apice v. utrinque attenuato-acutis (6-9-poll., 1-2½ poll. lat.) subtus laxiuscule subprominulo-reticulatis. — Cum præced. (Ramon de la Sagra n. 235 ex parte, 664! Wright n. 477!).

45. O. ACUTANGULA (Miquel! mss. in hb.), ramis subulato-5-gonis, jun. canotomentellis, foliis e basi acutâ ovali-oblongis acuminatis glabris v. subtus minute puberulis, subtus glaucinis prominulo-costatis laxeque reticulatis, supra nitidis impresso-costatis obsolete venosis v. eveniis, paniculis folio brevioribus canotomentellis, pedicellis florem glabrescentem æquantibus. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanchet! n. 3961!). Nectandra acutangula Miq. in Linnæâ 22, p. 806. Walp. Ann. 3, p. 310. Species insignis, præcedenti similis sed bene distincta. Rami validi, angulis acute prominentibus fere alæformibus, ramulis teretibus apice tantum angulatis. Folia satis rigida, 3-7-poll., 1½-2½poll. lata, petiolo valido 4-6-lin. canaliculato, costis patulis v. infimis magis adscendentibus arcuatis venis supra immersis v. subimpressis v. nullis subtus subprominulis subtilibus. Pani-

culæ axillares et subterminales, 2-4-poll., subsessiles, pedicellis $1\frac{1}{2}$-2 lin. longis. Fr. ign. (v. s. in h. DC., Boiss., etc.)

46. O. UMBROSA (Nees! mss. in hb. Monac. Syst. p. 388*, — nec ib. p. 456, cfr. O. Humboldti), ramulis pedunculisque dense fulvo-tomentellis, foliis chartaceo-coriaceis amplis e basi attenuatâ oblongis acuminulatis obtusisve minute puberulis, supra glabrescentibus immerse v. subimpresso-costatis venosisque v. eveniis, subtus laxe acuteque prominulo-reticulatis, paniculis folio brevioribus thyrsoideis laxis, floribus pedicellum æquantibus glabriusculis. ♄ In Brasil. prov. Minas Geraës (Martius! Schüch!). Ocotea umbrosa Mart.! in h. Mon. Riedel n. 138. Ramuli obtuse subangulati. Folia concoloria, subopaca, 7-12-poll., 3-4-poll. lata, petiolo crasso 6-9-lin. tomentoso supra plano, costis semi-erectis ad marginem arcuatim junctis, venis intercostal. supra plerumque visibilibus sed obsoletis subtus fortiter expressis, interstitiis plus minus distincte reticulatis. Thyrsi axillares et subterm. 3-5-poll., sæpe subsessiles, ramulis brevissimis pedicellisque bracteâ lineari 1 lin. longâ deciduâ fultis. Calyx albido-viridis, 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longus, minute parceque puberulus, demum fere glaber, lobis tarde deciduis. Cupula cum pedicello 4-5 lin. longo sursum incrassato confluens. Bacca exserta, ovoidea, 5-6 lin. longa. (v. s. in hb. Monac. et Vindob.)

β? *bullata*, foliis e basi rotundatâ ovalibus (3-4-poll.) supra inter venas impressas bullatis nitidis, subtus cum petiolo brevi (2-lin.) crasso tereti ramulisque dense flavido-villosis. In Americâ centrali (Œrsted n. 21!). Flor. ign. Racemus fruct. simplex? gracilis, 4-poll., pendulus, pedicellis 7-8 lin. longis glabris sursum incrassatis, cupulâ pateræformi vix 1 lin. altâ diam. 4-lin., baccâ ovali 9 lin. longâ. — Verisim. sp. distincta, sed e specim. unico manco haud definienda. (v. s. in h. Berol.)

47. O. CITROSMOIDES (Nees! syst. p. 384*), ramulis dense flavido-tomentosis, foliis coriaceo-chartaceis oblongo-lanceolatis utrinque attenuato-acutis v. acuminatis, supra tomentellis glabrescentibus obsolete immerso-venosis, subtus villosulis laxe prominulo-venosis, paniculis folio brevioribus, pedicellis brevissimis, floribus glabrescentibus. ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Martius!). Ocotea citrosmoides Mart.! (in hb. Mon.). Omnia fere O. umbrosæ, sed folia constanter minus venosa et minora, 3-$5\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3-4 lin. subtereti flavido-tomentoso, supra demum nitida, costis venisque supra haud impressis sed immersis v. obsoletis passim obscure et densiuscule reticulatis, pubescentiâ subtus copiosiore laxiusculâ molli. Paniculæ 2-3-poll., subsessiles, ramis racemiformibus. Fr. ign. (v. s. in hb. Monac.)

β, *reticulata*, foliis elliptico-oblongis (3-4-poll., 12-18 lin. lat.) supra laxiuscule prominulo-reticulatis glabratis subopacis, thyrsis (1-3-poll.) sæpe in subterminalem congestis, floribus glabris. ♄ In Brasiliâ (Riedel n. 2281!). Frutex arborescens, 6-18-ped., flor. flavis, ex Ried. (v. s. in h. Petrop.)

48. O. CANESCENS, foliis chartaceo-coriaceis subsessilibus oblongo-ellipticis lanceolatisque utrinque acutis jun. flavido-canescentibus sericeis, supra demum glabris nitidis laxiuscule subreticulatis, subtus immerse costatis eveniis cum ramulis paniculisque spiciformibus brevibus fulvo-sericeis. ♄? In Brasiliâ (Pohl n. 2655!). Tota pube dense molli adpressâ fulvâ v. in foliis præcipue flavidâ canescens v. sericea. Folia sparsa, parum rigidula, utrinque attenuata, $\frac{3}{4}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 8-16 lin. lata, petiolo $\frac{1}{2}$-2 lin. longo plano, costis tenuibus arcuato-semierectis supra cum venis transversis venulisque subreticulatis levissime prominulis diu tomentellis. Paniculæ axillares et subterm., 1-2-poll., pedunculatæ, ramis infimis 3-1 lin. longis cymâ capituliformi 5-3-florâ terminatis, superioribus glomerulum sessilem 3-1-florum contractis, bracteis exiguis caducis. Calyx sessilis, $1\frac{1}{4}$ lin. longus, parce tomentellus. Fr. ign. (v. s. in h. Petrop.)

49. O. JACOBINÆ, foliis chartaceis brevipetiolatis e basi attenuatâ elongato-oblongis lanceolatisque anguste acuminatis, supra glabris immerso-costatis subeveniis, subtus laxe tenereque prominulo-venosis cum ramis jun. pedunculisque fusco-villosulis, paniculis folio brevioribus racemiformibus, floribus subsessilibus glabriusculis. ♄? In Serrâ de Jacobinâ, prov. Bahiens. (Blanch. n. 2554!). Ramuli graciles, cinerei. Folia pallide viridia, subconcoloria, demum glabra, supra subnitida, 2-6-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 2-5-lin. tereti jun. villosulo, costis suberectis supra parum conspicuis tenellis immersis subtus acute expressis, reticulo minuto immerso utrinque vix conspicuo v. supra nullo. Paniculæ axillares et sub-

terminales, interdum congestæ, $1\frac{1}{2}$-3-poll., subsessiles, ramis brevissimis 5-1-floris, bracteis exiguis caducis. Calyx subcampanulatus, 2 lin. longus, lobis demum glabris. Fr. ign. (v. s. in h. DC., Hook., etc.)

50. O. AMAZONICA, ramis jun. pedunculisque fusco-tomentosis, foliis chartaceis e basi attenuatâ-acutâ oblongo-ellipticis acuminulatis, supra immerso v. impresso-costatis glabris, subtus minute tomentellis laxe prominulo-venosis, paniculis brevibus laxis, pedicellis florem glabrum æquantibus. ♄? Ad flum. Amazonum circa Parà (Pœppig, n. 3037, B!). Folia subopaca, subtus vix pallidiora, $2\frac{1}{2}$-5-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3-6-lin. subtereti tomentoso, costis suberectis tenuibus obsolete arcuatim coeuntibus venis supra raris subimpressis v. nullis subtus crebrioribus transversis tenellis obsolete reticulatis. Paniculæ axillares, subsessiles, 1-2-poll., ramis 6-3 lin. longis patentibus paucifloris. Calyx rotatus, patens, diam. 2 lin. Filamenta filiformia, antheram ovatam 4-loc. æquantia. Glandulæ parvæ. Staminodia nulla. Fem. et fr. ign. (v. s. in h. DC. et Vindob.)

51. O. BOISSIERIANA, foliis chartaceis brevipetiolatis e basi obtusâ oblongis acute acuminatis supra immerse costatis subeveniis glabris nitidis, subtus laxe prominulo-venosis minute puberulis, paniculis brevibus corymbiformibus sessilibus ramulisque fusco-tomentosis, pedicellis florem parce puberulum æquantibus. ♄? In Brasiliâ bor. circa Barra ad fl. rio Negro (Spruce Nect. 8. et n. 1853 !). Folia plerumque inæquilatera, margine versus basin sæpe rotundatam et obliquam recurvo, supra nitida, subtus parum pallidiora, 4-6-poll., $1\text{-}3\frac{1}{2}$ poll. lata, acumine angusto $\frac{1}{2}$-1-poll., petiolo 2 lin. longo tereti tomentoso, costis arcuato-adscendentibus tenuibus supra sæpius subimpressis evanescentibus, subtus arcuato-connexis cum venis remotis laxe subreticulatis prominulis. Paniculæ axillares et terminales 1-2-poll., ramis patentibus 12-3 lin., pedicellis 2 lin. longis. Calyx rotatus, patens, parce cinereo-tomentellus. Pedicelli fruct. $1\frac{1}{2}$ lin. longi, crassiusculi. Cupula hemisphærica, 2 lin. alta, diam. 3-4-lin. Bacca $\frac{2}{3}$ exserta, ovalis, 5 lin. longa. (v. s. in h. DC., Hook., etc.)

52. O. PUBESCENS (Nees! in Linnæâ 8, p. 45. Syst. p. 459*), foliis herbaceo-chartaceis e basi acutâ oblongis obtuse acuminatis supra subeveniis glabris, subtus tenere v. obsolete subimmerso-reticulatis ramulisque dense villosulis, costis tenellis supra obsoletis subtus vix prominulis. ♄? In Brasiliâ trop. et merid. (Sellow n. 1371 !). Sordide subfulvo-pubescens. Ramuli graciles, laxe foliosi. Folia vix rigidula, pallide viridia, concoloria, subopaca, $1\frac{1}{2}$-4-poll., 9-16 lin. lata, petiolo 2-4 lin. tereti, costis patulis nervoque supra tenerrimis v. sæpe obliteratis, reticulo supra nullo subtus densiusculo v. obsoleto. Flor. ignoti. Racemi fruct. axillares, simplices, 2-3-poll., glabri, pedunculo tenui, pedicellis 6-8 lin. longis vix 1 lin. crassis, cupulâ hemisphæricâ 3 lin. altâ, integerrimâ, patulâ, diam. 5 lin., baccâ ovali 6-8 lin. longâ mucronulatâ. Foliis Mespilodaphni indecoræ similis, sed pubescentiâ distincta. (v. s. in h. Berol. et Hook.)

53. O. RARIFLORA, foliis herbaceo-chartaceis e basi acutâ oblongis acuminatis immerse costatis subeveniis glabris, paniculis racemiformibus brevibus laxis paucifloris ramulisque jun. minute parceque puberulis, pedicellis florem parvum æquantibus. ♄ In Serra dos Orgaos pr. Rio Janeiro (Gardn. n. 5845 !). Ramuli graciles, fulvo-cinerei, lenticellis punctati, apice angulati. Folia concoloria, vix nitida, $2\frac{1}{2}$-5-poll., 12-22 lin. lata, petiolo 2-lin. canaliculato, costis patulis evanescentibus v. arcuato-connexis supra sæpe obsoletis subtus vix prominulis, venis nullis v. subtus vix visibilibus laxis. Paniculæ axillares et subterm., $1\text{-}1\frac{1}{2}$-poll., ramis brevissimis 3-1-floris, flor. 1 lin. longis. Fr. ign. (v. s. in h. Hook.)

§ 3. *Reticulatæ.* — Folia penninervia, supra vel utrinque venis prominulis plus minus laxe (raro densiuscule, cfr. O. psychotrioides, confusa, dispersa) reticulata, nec dense scrobiculata, costarum axillis supra haud tumidulis. Paniculæ axillares vel subterminales, plerumque breves laxæ, floribus parvis v. mediocribus, puberulis v. rarius glabris.

54. O. HELICTERIFOLIA, ramulis jun. flavo-puberulis, foliis chartaceis brevipetiolatis e basi angustatâ rotundatâ v. subcordatâ lanceolato-oblongis acuminatis parce puberulis glabrescentibus supra dense subtus laxe prominulo-reticulatis, paniculis folia subæquantibus laxis, pedunculo tenui parce puberulo supra me-

dium corymboso-ramoso, ramis apice subumbellatim 7-5-floris, floribus glabris, ♂? In Mexici prov. Chiapas (Linden n. 1641 !). Folia 2-6-poll., 9-24 lin. lata, petiolo 2-lin. puberulo, costis tenuibus semierectis nervoque puberulis supra immersis subtus prominulis, venis subtilibus subtus sæpe obsoletis. Paniculæ axillares, 2-3-poll., graciles, ramis brevibus, floribus albis pedicello subbrevioribus $1\frac{1}{4}$ lin. longis patentibus. Antheræ obtusæ. Fr. ign. (v. s. in hb. DC., Boiss., Hook.)

55. O. PSYCHOTRIOIDES (Nees ! syst. p. 452*), ramulis pedunculisque fulvo-tomentellis, foliis chartaceis e basi acutâ lanceolatis anguste acuminatis minute puberulis supra glabrescentibus dense v. obsolete subtus laxe reticulatis, costis supra impressis subtus prominulis, paniculis folia subæquantibus laxis, ramis cymoso-5-3-floris, pedicellis florem parce puberulum æquantibus. ♄ In Mexici regione temperatâ. Folia subconcoloria, costis patulis tenellis v. arcuato-adscendentibus coeuntibus v. subevanescentibus cum petiolo 2-3 lin. longo nervoque diu puberulis. Paniculæ axillares et subterminales, pedunculo tenui, flor. 1 lin. longis. Calyx rotatus, fuscescenti-luteus (Linden), patens, lobis diu persistentibus, pedicelli fructiferi 3-4 lin. longi, sursum incrassati, apice 1 lin. crassi. Cupula patens, diam. fere 3-lin., coriacea, lobis 6 triangularibus demum deciduis? Bacca exserta, globosa, diam. 4-5-lin.

α, *minor*, foliis supra nitidis obsolete venulosis ($1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ raro 3 poll. longis 5-10 lin. latis), paniculis brevibus (1-2-poll.). — Circa Xalapam et Orizabam (Humboldt ! Galeotti ! Linden n. 3 ! Sumichrast n. 940, 1042 ! Botteri n. 1040-44 ! 1050 !). Ocotea psychotrioides Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 162*. Laurus psychotrioides Willd. ! herb. n. 7800. Ceramocarpium psychotr. Nees. ! in hb. Willd. Persea psychotr. Spreng. syst. 2, p. 269. (v. s. in hb. Willd., Kunth, DC., Hook., etc.)

β, *major*, foliis subopacis ($2\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$-poll., 10-15 lin. latis) venularum reticulo denso tenero supra leviter prominulo, paniculis majoribus laxioribus (3-poll.). — Prope Cuapa (Schiede n. 55 ! 113 !). Ocotea psychotrioides Schlecht. ! in Linnæâ 6, p. 366. (v. s. sine fr. in hb. Berol.)

56. O. JAPURENSIS, ramulis jun. pedunculisque minute cano-puberulis, foliis chartaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque obtuse acuminatis glabris supra v. utrinque obsolete subimmerso-reticulatis, thyrsis brevibus, ramis trifloris, floribus glabriusculis. ♄? In sylvis Japurensibus, Brasil. prov. Rio Negro (Martius !). O. dispersa Nees ! in hb. Mon. (nec ! hb. Berol., cfr. O. Maynensis), Syst. p. 427, quoad solam pl. Martii. Rami divaricati, cinerei. Folia subconcoloria, nigricantia, demum subnitida, 2-3-poll., 9-12 lin. lata, petiolo tenui 3-lin. semitereti, costis patulis utrinque tenellis parum conspicuis subimmersis, reticulo obsoleto v. nullo v. supra satis conspicuo densiusculo. Panic. axill. et subterm. 6-18 lin. longæ, passim subsessiles. Calyx pedicello longior, 1 lin. longus lobis acutis glabrescentibus. (v. s. sine fr. in hb. Monac.)

β, *Egensis*, fol. majoribus (3-$4\frac{1}{2}$-poll., 1-$1\frac{1}{2}$ poll. latis) subtus dense tenereque supra obsolete reticulatis. — Circa Ega ad fl. Amazonum (Pœppig !). Folia subtus fusca. Flor. ign. Pedicelli fruct. 3 lin. longi, apice 1 lin. crassi, cupulâ patellæformi fere planâ diam. 2 lin., baccâ (jun.) subglobosâ, magnit. pisi majoris. (v. s. in h. Boiss.)

57. O. PAUCIFLORA (Nees syst. p. 409*), glabra, foliis chartaceis e basi attenuatâ acutâ obovatis oblongisque abrupte angusteque acuminatis concoloribus opacis utrinque obsolete immerso-reticulatis, racemis simplicibus paucifloris brevibus glabris. ♄? Circa Ega ad fl. Amazonum (Pœppig n. 2576 !). Species non satis nota, cum præcedente forsan conjungenda, attamen discrepans nervatione multo minus conspicuâ, costis utrinque subimmersis, foliis olivaceo-fuscis nec nigricantibus, et præsertim racemis simplicibus ($\frac{1}{2}$-1 poll. long.) glabris. (v. s. in hb. Berol.)

58. O. BRACTEOLATA, ramulis petiolis paniculisque flavido-tomentellis, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ ellipticis oblongisque obtuse acuminatis supra v. utrinque denso tenereque prominulo-reticulatis glabris v. subtus minute parceque puberulis, paniculis brevibus in racemum terminalem foliis parvis interspersum dispositis, floribus spicatis v. capitatis bracteatis parvulis. ♄ In Brasiliâ bor. prov. Rio Negro (Martius !). Petalanthera bracteolata Nees ! syst. p. 347* manu propr. in hb. Mon. (non hb. Berol.), excl. cit. Pœpp. Ocotea ? bracteolata Mart. ! in hb. Monac. Folia demum modice rigida, supra nigricantia subnitida, subtus fusca, 3-6-poll., 1-$2\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo 2-3-lin., costis adscendentibus nervoque

tenuibus supra immersis convexis diu puberulis subtus prominulis, reti subtili subtus sæpius laxiore v. minus conspicuo ; folia floralia 18-9 lin. longa, ovalia v. ovata, obtusa, sæpe obliqua. Panicula generalis (foliosa) 5-8-poll., partialibus 1-2-poll. longis pauciramosis, ramis brevibus densifloris, bracteis ovatis oblongisque obtusis 1-2 lin. longis deciduis, flor. sessilibus vix 1 lin. longis. Flores masc. structurâ omnino Oreodaphnes ! fem. ignoti. Character. a Neesio Petalantheræ suæ attributi omnino fictitii, unde genus delendum. (v. s. in hb. Mon.)

59. O. PETALANTHERA, ramulis apice pedunculisque ferrugineo-tomentellis, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuato-acutâ oblongis obtuse acuminatis, passim triplinerviis glabris v. subtus minute parceque puberulis, supra eveniis, subtus tenerrime v. obsolete laxe-venosis, paniculis aphyllis gracilibus laxis, floribus pedicellatis parvulis cano-tomentellis. ♃ ? In Brasiliâ bor. occid. circa Yurimaguas et Maynas (Pœppig n. 2426 !). Petalanthera bracteolata Nees ! manu propr. in hb. Berol. (non hb. Mon.), Syst. p. 347* (excl. pl. Martii). A præcedente distinctissima ! Folia subopaca, 2-4½-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 3-4-lin., costis infimis interdum magis distantibus oppositis magis erectis, venis supra nullis v. vix conspicuis subtus subtilissimis obsolete reticulatis. Paniculæ 2-3-poll., ramis brevibus fasciculatim v. racemoso-9-3-floris, pedicellis florem vix 1 lin. longum demum æquantibus bracteatis. Flores in specim. suppetentibus nimis juveniles, feminei ? (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

60. O. FLORULENTA, ramulis jun. pedunculisque minute parceque puberulis, foliis herbaceis e basi attenuatâ oblongo-lanceolatis acuminatis glabris utrinque tenere denseque prominulo-reticulatis glabris, paniculis axillaribus corymbiformibus brevibus laxis, pedicellis florem parvulum glabriusculum subæquantibus. ♃ Circa Santarem ad fl. Amazonum, prov. Parà (Spruce Ocotea 1 !). Rami graciles, frondosi, in omnibus fere axillis floriferis. Folia subtus pallidiora, supra demum nitida, 2-5-poll., 9-15 lin. lata, acumine 4-8 lin. longo angusto, petiolo tenui 2-4-lin., costis patulis tenellis venulisque utrinque leviter prominulis, v. supra plus minus obliteratis. Paniculæ 1-1½-poll., sæpe sessiles, ramis cymoso-5-3-floris. Calyx 1 lin. longus, rotatus, demum fere glaber. Fr. ign. (v. s.)

61. O.? FALLAX (Miquel Pl. Surin. p. 203, adnot.), ramulis apice pedunculisque minute puberulis, foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ lanceolatis acuminatis glabris supra laxiuscule subtus dense tenereque prominulo-reticulatis, thyrsis axillaribus brevibus laxis, pedicellis florem parvum glabrescentem æquantibus. ♃ In Surinam, distr. Para (Kappler n. 1433 !) et Guianâ Gall. (Sagot n. 810). Nectandra Neesiana Miq. in Linnæâ 18, p. 745. N. salicifolia Nees in Linn. 21, p. 506. Simillima *O. florulentæ*, vix tamen mere ejus var. ; differt enim foliis firmioribus, demum rigidis, costis magis patulis et reticulo supra magis expresso grossiusculo. Admodum etiam accedit ad Gymnobalanum Sprucei. Fr. ign. (v. s. in hb. DC., Boiss., Vindob.)

62. O. MICROBOTRYS, ramulis jun. pedunculisque cano-tomentellis, foliis herbaceis e basi acutâ lanceolatis obtusis adultis glabris supra nitidis, venularum reti densiusculo tenello supra prominulo subtus densiore immerso v. obsoleto, racemis axillaribus brevissimis densifloris, floribus parvulis glabris. ♃ In Brasiliâ (Riedel n. 1307 ! Lund n. 191 !). Primo vultu simillima *O. confusæ*, sed bene distincta pubescentiâ (in foliis jun. subtus parcâ), foliis tenuioribus utrinque minus attenuatis nec unquam acutis (2½-5-poll., 5-14 lin. lat., petiolo 3-6-lin. tenui tomentello), costis arcuato-adscendentibus, reticulo tenuiore paulloque densiore, et præcipue racemis vix petiolum superantibus, floribus (flavicantibus) dimidio minoribus. (v. s. in hb. Petrop. et DC.)

63. O. SUBTRIPLINERVIA, glaberrima, foliis coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque acuminato-acutis subtriplinerviis venis teneris supra laxiuscule subtus densius prominulo-reticulatis, racemis simplicibus brevibus laxe paucifloris. ♃ In Mexico circa Vera Cruz et Jalapa (Linden n. 17 ! Galeotti n. 7061 !). Ramuli graciles, atrofusci, demum cinerascentes. Folia concoloria, supra nitida, 1½-2½- poll. longa, 5-10 lin. lata, petiolo 3-4 lin. tenui, costis patulis cum nervo venisque utrinque leviter prominulis, infimis erectioribus 1-3-lin. supra basin suboppositis longius excurrentibus. Racemi axillares et subterminales, circ. 1 poll. longi, 5-flori, pedicellis nutantibus 2-4 lin., flor. albis v. luteis 1 lin. longis, calycis lobis deciduis. Fr. ign. (v. s. in hb. Hook.)

64. O. CONFUSA, ramulis pedunculisque glabris, foliis chartaceis e basi attenuatâ oblongis lanceolatisque acuminatis utrinque densiuscule prominulo-reticulatis glabris, nervo supra impresso, racemis axillaribus brevibus subsimplicibus paucifloris pedicello florem parvum subæquante. ♀ In Brasiliâ (Sellow n. 1381 !). O. dispersa Nees syst. p. 427, quoad pl. Sellowii (nec hb. Monac., v. supra O. Japonensis). Foliis præcedenti similis, inflor. vero distinctissima. Folia rigidula, supra mox nitida, 2-3-poll., 9-14 lin. lata, acumine brevi v. obsoleto, petiolo 4-5-lin., reticulo utrinque æquali conspicuo. Racemi ½-1-poll. laxi, ramis 1 v. infimis passim 2-3-floris. Calyx ⅖ lin. longus, fere glaber. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol.)

65. O. VENULOSA, glabra, foliis chartaceis e basi acutâ oblongis subito obtuse acuminatis, venularum reti subtus denso subtili prominulo supra obsoleto immerso v. nullo, paniculis axillaribus laxis tenellis. ♂ In Brasiliæ prov. S. Pauli (Mart.!), prope Mandioccam (Riedel n. 125 !). Camphoromœa venulosa Nees! in herb. Monac. et syst. p. 469*. Persea laxa Mart.! in hb. Mon. (ex parte). Folia demum coriacea, supra nitida, subtus pallidiora, 1½-3-poll., 8-14 lin. lata, petiolo tenui 3-5-lin., nervo supra prominulo tenui, costis patulis supra immersis v. obsoletis subtus subtilibus prominulis arcuatim connexis. Paniculæ 1-3-poll., pedunculo tenui, circ. a medio sparse ramoso, ramis patentibus racemoso-9-3-floris, floribus pedicello paullo brevioribus. Calyx ⅘ lin. longus. Fem. et fr. ign. — Sequenti valde, inter *Camphoromœas* vero nulli affinis. Floris masculi struct. omnino Oreodaphnes. (v. s. in hb. Monac. et Petrop.)

66. O. DIOSPYRIFOLIA, ramulis jun. minute parceque puberulis, foliis coriaceis e basi attenuatâ oblongis lanceolatisque acuminatis glabris, reticulo supra laxiusculo immerso v. obsoleto subtus denso prominulo, paniculis axillaribus folium subæquantibus pedunculatis glabris, pedicellis florem æquantibus. ♂ In Brasiliâ (Riedel n. 74 !). A præcedentibus tam nervatione quam inflor. facile dignoscenda. Folia vix nitida, subtus pallidiora, costis patulis nervoque tenellis utrinque semiprominulis, reticulo supra laxiore et parum conspicuo. Paniculæ 2-3-poll., laxæ, pedunculo tenui, ramis 6-3 lin. longis, cymoso v. subracemoso-9-3-floris. Calyx infundibuliformis, ⅘ lin. longus. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

β? *incompta*, foliis rigidioribus subtus fuscis, reticulo supra subimmerso v. obsoleto.—Prope S. Carlos ad rio Negro, Bras. bor. (Spruce n. 3122!). Forsan sp. distincta, sed specim. suppetentia insufficientia.

67. O. PARAENSIS, glabra, foliis coriaceis e basi acutâ oblongis anguste acuminatis supra laxiuscule subtus dense subprominulo-reticulatis, costis patulis nervoque utrinque subprominulis, paniculis axillaribus folio brevioribus. ♂? In Brasil. prov. Para, circa Santarem ad fl. Amazonum (Spruce! Oreod. 2 fem. et Ocotea 2 masc.). Folia rigidula, olivacea, subconcoloria v. subtus fuscescentia, supra subnitida, abrupte angusteque v. rarius attenuato-acuminata, passim elliptica v. lanceolata, 2-4-poll., 8-16 lin. lata, petiolo 3-lin. tenui supra plano, costis semipatentibus v. infimis erectioribus arcuatim coeuntibus, axillis eporosis, reti subtus tenello supra sæpe obsoleto. Paniculæ masc. tenellæ, laxæ, 1-2-poll., pedunculatæ, ramis brevibus 3-1-floris, pedicellis demum flore longioribus. Calyx 1½ lin. longus, patulo-infundibuliformis. Racemi fem. breviores, vix pollicares, subsimplices. Cupula hemisphærica, patens, 2 lin. alta, pedicello parum incrassato 3 lin. longo. Bacca exserta ovalis, 8-9 lin. longa (v. s.)

68. O. CELASTROIDES, glabra, foliis rigide coriaceis brevissime petiolatis e basi attenuatâ v. obtusiusculâ lanceolatis oblongisque densiuscule subprominulo-reticulatis v. supra subeveniis, subtus glauco? pallidis, paniculis axillaribus et subterminalibus folia æquantibus racemiformibus v. apice subumbellatim 5-floris. ♂? In Colombiæ Sierra Nevada, Santa Marta (Purdie!). Ramuli stricti, fulvo-cinerei, sæpe subumbellati, gemmis sericeo-canis. Folia obtusa v. acuta, supra demum nitida, jun. subtus sub lente pulveraceo-puberula, 1½-2½ poll. longa, 5-10 lin. lata, petiolo 1-2-lin., costis patulis venisque leviter prominulis v. supra demum obsoletis v. cum nervo subtiliter insculptis, reti subtus laxiore. Racemi subsimplices, ramis pedicellisque 1½ lin. longis, flore glabro paullo longioribus. Flor. hermaphr. Fruct. ign. (v. s. in hb. Hook.)

69. O. ESTRELLENSIS, ramulis jun. paniculisque fulvo-tomentellis, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ lanceolatis oblongisque obtuse acuminatis glabris utrinque laxiuscule subimmerso-reticulatis, paniculis axillaribus folio brevioribus pedunculatis corymbiformibus paucifloris, floribus tomentellis. ♂ In Serra Estrella,

Brasiliæ (Riedel !). Arbuscula 15-18-ped., pyramidalis. Folia rigidula, utrinque paullo nitida, subtus fuscescentia, 2½-4-poll., 6-14 lin. lata, petiolo gracili 6-7-lin. tereti, nervo supra immerso plano, costis semipatentibus venisque subtilibus utrinque vix prominulis, reticulo subtus denso supra laxiore sæpe obsoleto. Paniculæ 2-poll., pedunculo tenui supra medium pauciramoso, ramis 3-floris. Calyx pedicellum æquans, 1¼ lin. longus, rotatus, viridi-luteus. Affinis O. confusæ, sed pubescentiâ, foliorum costis minus patulis, reticulo subtus laxiore, et calyce majore distincta. Fr. ign. (v. s. in h. Petrop.)

70. G. DAPHNIFOLIA, ramulis apice paniculisque minute parceque fulvo-puberulis, foliis coriaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis oblongisque obtuse subacuminatis glabris utrinque immerse costatis subeveniis, paniculis axillaribus racemiformibus laxis folio brevioribus. ♄ In Brasiliâ merid. et circa Rio Jan. (Riedel ! Sellow ! Burchell n. 1411 ! Gaudich. n. 796 !). Arbuscula 18-20 ped., ramulis albidis. Folia rigida, supra læte viridia, subtus fusca, demum subnitida, 2½-5-poll., 8-15 lin. lata, petiolo 1-2 lin., nervo immerso, costis supra sæpe obliteratis subtus interdum subprominulis parceque ramosis. Paniculæ 1¼-2¼-poll., breve pedunculatæ, basi ramulos breves 5-3-floros, supra fasciculos sessiles 3-2-floros gerentes. Calyx pedicellum æquans ¾ lin. longus. Fl. ign. (v. s. in h. Petrop., Berol., Hook.)

71. O. VERRUCULOSA, ramulis dense verruculosis apice paniculisque minute puberulis, foliis coriaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis obtuse subacuminatis glabris subtiliter denseque reticulatis v. supra eveniis, paniculis axillaribus racemiformibus brevibus. ♄ In Brasiliâ (Riedel!). Valde quidem præcedenti similis certe tamen distincta. Ramuli fusci, demum cinerei, lenticellis fulvis verruculosi. Folia rigidula, subopaca, novella fulvo-sericea, 1½-3-poll., 5-9 lin. lata, petiolo 1-2-lin., nervo utrinque prominulo, costis tenellis patentibus immersis v. supra nullis, axillis eporosis, reticulo subtus conspicuo subimmerso supra plerumque nullo. Paniculæ 1-1½-poll., ramulis brevissimis 3-1-floris. Calyx pedicellum æquans, vix 1 lin. longus. Fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

72. O. VACCINIOIDES, ramulis dentato-cicatricosis apice paniculisque fulvo-tomentellis, foliis coriaceis parvis oblongis utrinque subacuminatis densiuscule subprominulo-reticulatis nitidis glabris, paniculis subterminalibus racemiformibus folia subæquantibus. ♄ In Serra dos Orgaos, prope Rio Jan. (Gardner n. 5846 !). O. verruculosæ arcte affinis, pubescentiâ et paniculis utrique omnino similibus, at bene distincta ramulis cinereis prominulo-cicatricosis nec lenticellosis, foliis haud ultra 1-1½ poll. longis 3-8 lin. latis, jun. subtus parce puberulis, nervo supra immerso v. impresso, costarum axillis subtus minute porosis (supra haud tumidulis). Fr. ign. (v. s. in hb. Hook., Vindob.)

73. O. FRAGRANS, foliis coriaceo-chartaceis elongato-oblongis utrinque attenuatis concoloribus ramulisque glabris dense subimmerso-reticulatis, paniculis brevibus in corymbum terminalem congestis cano-tomentellis a medio ramosis, ramis brevibus apice capitato-v. demum racemoso-9-5-floris. ♄ In Jamaicâ (Purdie !). Ramuli ochroleuci. Folia supra opaca, subtus nitida, acutiuscula, 5-8-poll., 1¼-2¼ poll. lata, petiolo valido 4-5-lin., nervo supra immerso, costis patulis arcuatis et cum venularum reti tenello (subtus magis conspicuo) subconfluentibus utrinque parum prominulis. Paniculæ 1-2-poll., pedicellis flore brevioribus. Calyx fere 2 lin. longus, subrotatus, lobis ovatis glabrescentibus. Fr. ign. Hujus forsan varietas v. species proxime aff. videtur planta Guianensis Schomb. n. 157 (steril.), recedens fol. utrinque nitidis, venularum reti minus prominulo et nervo supra prominulo. (v. s. in hb. Hook. et DC.)

74. O. BRACHYBOTRYA, glabra, foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque obtuse acuminatis nitidis utrinque prominulo-costatis, reticulo laxiusculo subtus subprominulo tenero supra immerso v. obsoleto, paniculis sessilibus brevibus, ramis minute puberulis racemoso-7-5-floris, flor. parvis. ♄? In Brasiliâ, circa Itambe (Pohl n. 3538 !). Ramuli frondosi. Folia demum rigida, livide viridia concoloria, 2-4-poll., 6-15 lin. lata, petiolo tenui 2-3-lin., nervo supra prominulo, costis tenellis patulis infimis adscendentibus, reticulo supra plerumque obliterato. Paniculæ 1-1½-poll., pseudo-fasciculatæ (scil. a basi ramosæ), floribus pedicello canescente longioribus 1 lin. longis mox glabris, bracteolâ parvulâ caducâ fultis. Fr. ign. (v. s. in hb. Vindob.)

75. O. LUCIDA, glabra, foliis chartaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque obtuse

acuminatis supra nitidissimis, reticulo supra laxo subimmerso v. obsoleto subtus densiore subtili prominulo, paniculis brevibus subsessilibus corymbiformibus, floribus mediocribus. ♄ Circa Rio Janeiro (Gardn, n. 811 !). Foliorum colore, nitore et nervatione similis præcedenti (an ejus fem. ?), diversa vero foliis latioribus (2-4-poll. long., 1-2 poll. latis, petiolo valido 3-4 lin.) et præcipue paniculæ ramis 3-1-floris, calyce duplo majore pedicellum æquante. Mas et fr. ign. (v. s. in hb. Boiss., Hook., etc.)

76. O. Klotzschiana (Nees ! in Linnæâ 21, p. 523), foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ lanceolatis oblongisque anguste acuminatis glabris, reticulo utrinque æquali densiusculo tenero subprominulo, paniculis folio brevioribus minute parceque canescenti-tomentellis. ♄ In Mexico. (C. Ehrenberg, n. 943. Hartweg, n. 383!) — Walp. Ann. 3, p. 314. O. psychotrioides? Benth. Pl. Hartw. p. 50 (non Nees). Ramuli novelli minute puberuli. Folia parum rigidula, concoloria, nitida, 2-3½-poll., 7-12 lin. lata, petiolo tenui 4-5, acumine sæpe ½-poll., costis semierectis tenellis nervoque utrinque leviter prominulis, axillis subtus puberulis supra passim obsolete tumidulis. Paniculæ axillares et term., sæpe confertæ v. pseudo-fasciculatæ, ramis infimis racemoso-12-5- superioribus cymoso-5-3-floris. Calyx 1½ lin. longus, lobis margine glabrescentibus. Fr. ign.

77. O. Langsdorffii, glabra, foliis coriaceis glaucis e basi in petiolum planum subalatum angustatâ lanceolatis, reti utrinque acute prominulo subtus denso supra laxiusculo, paniculis laxis pedunculatis. ♄ In Brasiliâ, prov. Minas Geraës. (Riedel, n. 1092 !). Folia demum rigida nitida, obsolete nervoso-marginata obtusa v. acutiuscula, 1½-3½ poll. longa, 5-9 lin. lata, petiolo 4-6 lin. longo 1 fere 1½ lin. lato, nervo utrinque vix prominulo plano, venis supra grossiusculis subtus tenerioribus. Paniculæ axillares et subterminales, 1-2-poll., sæpe folia æquantes, pedunculo tenui a medio ramoso, ramis 3-1-floris. Calyx pedicellum subæquans, ½ lin. longus, rotatus. Fr. ign. Species nervatione ad O. tristam accedens, sed distinctissima, inter Reticulatas et Scrobiculatas ambigua, potius tamen huc referenda et O. Klotzschianæ proxime affinis. (v. s. in hb. Petrop.)

78. O. pomaderroides, foliis coriaceis e basi acutâ v. obtusâ oblongis lanceolatisque acuminatis utrinque laxe prominulo-reticulatis, supra nitidis glabris, subtus cum petiolo ramulisque cano-tomentellis ferrugineo-nervosis, paniculis laxis dense ferrugineo-tomentosis. ♄? In Brasiliâ, prov. Bahiensi (Blanch. n. 3977 !). Species distinctissima. Folia discoloria, sæpe nitidissima, 2-3-poll., 9-11 lin. lata, petiolo 3-5-lin., venis interdum subtus obsoletis. Paniculæ axillares et terminales, 1-3-poll., sæpe subsessiles, ramis patentibus, ramulis cymoso-5-3-floris, pedicellis brevissimis, flor. 1 lin. longis. Fem. et fr. ign. (v. s.)

79. O.? Schomburgkiana (Nees ! in Linnæâ 21, p. 519), foliis coriaceis e basi acutâ v. rotundatâ breviter acutatâ ovatis ovalibus oblongisque obtuse acuminatis glabris, supra nitidis, reticulo supra laxiusculo prominulo subtus densiore subtili v. obsoleto, paniculis minute parceque puberulis. ♄ In Guianâ Anglicâ (Schomb. n. 464 ! 741 ! 749 ! 1012 ! 1274 ! 1336 ! 1738 ! Hancock n. 227 !)—Walp. Ann. 3, p. 313. Ramuli jun. minute tomentelli. Folia supra nitida, subtus fuscescentia, 1½-4-poll., 10-24 lin. lata, petiolo crassiusculo 2-4-lin. supra plano, costis paucis semipatent. v. inferioribus adscendentibus cum nervo venisque utrinque levissime prominulis, reticulo supra plus minus laxo subtus densiore et tenuiore. Paniculæ axillares et terminales, 1-3-poll., sæpe subsessiles, masc. corymbiformes patenti-ramosæ, fem. racemiformes, cymis 3-1-floris. Calyx masc. rotatus patens, diam. 2½-lin., fem. dimidio minor infundibuliformis. Fr. jun. calycis basi obovatâ truncatâ totus inclusus (hinc forsan ad Mespilodaphnen referenda ?) maturum non vidimus. « Var. sparsiflora » Nees l. c. est mere stirps fem. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

80. O. gracilis, foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ v. acutatâ ovato- v. ovali-oblongis lanceolatisve acumine angusto obtuso caudatis glabris, costis patulis, venularum reti denso subtili immerso v. obsoleto v. supra subprominulo, racemis axillaribus subsimplicibus brevissimis paucifloris ramulisque apice parce minuteque puberulis. ♄? Ad flum. Uaupès et rio Negro Brasil. bor. (Spruce n. 2615 ! 3081 !) et in Guianâ Angl. (Schomb. n. 976 !). Ramuli graciles, atri. Folia olivacea, subconcoloria, parum rigidula, supra demum paullo nitidula, 2½-4- poll. 8-18 lin. lata, acumine 4-10 lin., petiolo 2-3 lin. longo, costis omnibus patulis (in pl. guianensi infimis sæpe adscendentibus) tenellis arcuatim junctis nervoque

supra semiprominulis, axillis eporosis nudis, reticulo subtus teneriore densiore plerumque obsoleto. Racemi ½-1-poll., ramis brevissimis 3-1-floris. Calyx pedicello longior, 1½ lin. longus, patens, glabratus. Fr. ign. (v. s. in hb. DC., Hook., Vindob., etc.)

81. O. TARAPOTANA, glaberrima, foliis coriaceis brevissime petiolatis e basi acutâ ovalibus oblongisque anguste caudato-acuminatis, costis adscendentibus, venis subtilibus subimmersis subtus dense supra laxius reticulatis nullisve, racemis axillaribus subsimplicibus brevibus paucifloris. ♂? In Peruviâ orient. circa Tarapoto (Spruce n. 4226 !). Foliis floribusque O. gracili simillima, at certe distincta. Ramuli cinerascentes. Folia pallide viridia, concoloria, nitida, passim subtriplinervia, 2½-4½-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 2-lin., costis arcuato-semierectis supra impressis, infimis passim oppositis et longius excurrentibus evanescentibus, venularum reti supra demum obsoleto. Thyrsi ½-2-poll., ramis brevibus 3-1-floris. Cæt. præcedentis. Fr. ign. (v. s. in hb. Mart.)

82. O. MAYNENSIS, foliis subherbaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque obtuse caudato-acuminatis utrinque nitidis glabris tenere reticulatis, reti subtus denso supra laxiusculo, racemis axillaribus subsimplicibus petiolo vix longioribus ramulisque jun. parce puberulis, floribus glabratis. ♂ In Brasil. prov. Maynas (Pœppig n. 2364 ! et addend. n. 41 !). O. dispersa Nees ! in hb. Berol. (nec ! hb. Mon.. cfr. supra O. Japurensis) nomen expellendum, quum speciebus omnino diversis commune sit. Folia tenuia, haud rigidula, supra nigricantia, subtus fusca nec minus nitida, 2½-5-poll., 9-24 lin. lata, acumine 6-9 lin. longo angusto, petiolo gracili 3-5-lin., costis arcuatim coeuntibus semipatent. v. infimis erectioribus supra cum nervo tenellis convexis subtus prominulis, reticulo utrinque levissime prominulo. Racemi 4-7 lin. longi, subsessiles, pedicellis brevissimis 1-floris v. infimis interdum 2-3-floris. Calyx 1½ lin. longus, patens. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

83. O. SPLENDENS, foliis rigide coriaceis e basi acutatâ oblongis subito angusteque acuminatis ramulisque glabris supra nitidissimis, subtus utrinque laxe venosis obsolete punctato-areolatis, paniculis axillaribus brevibus laxis minute parceque puberulis. ♂ In Guianâ Gallicâ (Sagot n. 978 !). Vulgo Cèdre gris, ob lignum griseum. Folia pallide viridia, subconcoloria basi sæpe inæqualia, 3-6-poll., 1½-2½ poll. lata, acumine circ. semipollicari basi 1 lin. lato, petiolo valido 3-5-lin. atro, nervo supra convexo, costis arcuato-adscendentibus supra immersis v. leviter impressis subtus acute expressis, venis intercostalibus laxis immersis v. obsoletis v. subtus subprominulis. Paniculæ 1-2½-poll., pedunculo tenui a medio ramoso, ramis patentibus apice paucifloris, flor. subsessilibus circ. 1 lin. longis. Fr. ign. (v. s. in hb. DC.)

84. O. HUMBOLDTI, foliis chartaceis e basi acutâ oblongis attenuato-acuminatis concoloribus glabris, supra nitidis, reticulo tenero subprominulo supra laxo subtus denso, paniculis subterminalibus brevibus cano-tomentellis. ♂ Ad fl. Amazon., prov. Jaen (Humb.!). Laurus umbrosa Humb.! in hb. Willd. n. 7801 ! Ocotea umbrosa Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 161*. Persea umbrosa Spreng. syst. 2, p. 269. Oreodaphne umbrosa Nees ! syst. p. 456*, in Linnæâ 21, p. 523 (nec Syst. p. 338, cfr. supra n. 46). Ceramocarpium umbrosum Nees ! mss. in hb. Willd. Præcedenti et sequenti proxime affinis, verisim. distincta, sed e specim. suppetente unico eoque manco haud rite definienda. Ramulus cinereus, gemmis conicis cano-tomentosis. Folia rigidula, pallide viridia, supra modice nitida, 6-7-poll., 2½ poll. lata, petiolo valido 4-6-lin. supra plano, nervo supra depresso, costis semierectis, axillis subtus barbellatis, reti subtus obsoletiore et fere immerso. Panicula subpollicaris, racemiformis, pauciflora, flore vix 1 lin. longo. (v. s. in hb. Willd.)

85. O. MARTINIANA (Nees ! syst. p. 415*), foliis chartaceis e basi attenuato-acutâ oblongis acuminatis concoloribus glabris, supra nitidis, reti tenero subprominulo supra laxo subtus denso v. obsoleto, paniculis brevibus subsessilibus sordide tomentellis, ramis racemoso- v. cymoso-5-3-floris, pedicellis flore brevioribus. ♂ In Guianâ Gallicâ et Batavâ (Martin ! Sagot n. 1049 ! Hostm n. 517 ! 1286 !). O. Hostmanniana Miq. Pl. Surin. p. 202*. Walp. Ann. p. 314. Laurus borbonia γ. Lam. dict. 3, p. 450? ex Nees adnot. in hb. Kunth. Ramuli glabri, apice puberuli Folia vix rigidula, pallide (glauco- ?) viridia, 3-9-poll., 16-36 lin. lata, petiolo

3-5-lin. gracili semitereti, nervat. fere O. coriaceæ, sed teneriore. Paniculæ fem. 1-1½, masc. 2-3 poll. longæ, apice densifloræ. Calyx 1½ lin. longus patens, lobis glabriusculis deciduis. (v. s. sine fr. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

β? *dubia*, foliis minoribus (3-4-poll.) venularum reti obsoletiore v. obliterato. In Guianâ (Perrottet n. 75 !). Flor. ign. Cupulæ subfasciculatæ, subsessiles, hemisphæricæ, 4 lin. altæ, diam. 7-8-lin., margine simplici acutiusculo integerrimo. Bacca semiexserta, ovato-oblonga. Vix distincta species. (v. s. in hb. DC.)

γ? *latifolia*, foliis ovalibus v. oblongo-ellipticis (5-7-poll., 2-3 poll. latis, petiolo 4-7-lin.) ♂ In Serra de Araripe, Brasiliæ (Gardn. n. 1833!). Nervatio ut in typo speciei. Flor. ign. Racemi fruct. subsimplices, sessiles, pedicellis 2-3 lin. longis vix incrassatis, cupulâ planâ diam. fere 2 lin., margine simplici tenui sæpe undulato, baccâ totâ exsertâ globosâ, diam. 4-5 lin. (v. s. in hb. Hook.)

86. O. BAHIENSIS, glabra, foliis chartaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque acuminatis concoloribus supra glaucis subnitidis, reti utrinque laxo tenero submerso v. supra obsoleto, paniculis axillaribus brevibus laxis glabris. ♂? In Brasil. prov. Bahiensi (Blanchet! sine n°). Simillima O. Martinianæ, sed certe distincta. Folia 4-6-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo tenui 1-2-lin., costis in depressione levi subprominulis semipatent. v. inferioribus adscendentibus. Paniculæ axillares tenellæ, 1-2-poll., aliæ pedunculatæ simplices racemiformes paucifloræ, aliæ a basi ramosæ, pedicellis calycem æquantibus 1 lin. longis. Flor. monoici. Fr. ign. (v. s. in hb. DC. et Boiss.)

87. O. RIEDELII, glabra, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutiusculâ lanceolato-oblongis obtuse acuminatis subconcoloribus subnitidis, reti laxiusculo tenello supra prominulo subtus immerso v. obsoleto, paniculis subsessilibus folio brevioribus, ramis brevibus cymoso-5-3-floris. ♂ In Brasiliâ circa Mandiocca (Riedel !). Proxima O. Martinianæ, sed distincta foliis firmioribus satis rigidis, angustioribus (4-6 poll. longis, 12-20 lin. latis, petiolo crasso 3-5-lin.), costis inferioribus magis erectis, reticulo supra magis prominulo. Paniculæ axillares et subterm., 1-3-poll., glaberrimæ, pedicellis florem 1 lin. longum subæquantibus. Fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

88. O.? MANNII, foliis oppositis subverticillatis sparsisque coriaceis e basi obtusâ v. acutâ oblongis acuminatis concoloribus ramulisque glabris, supra subeveniis, subtus densiuscule subprominulo-reticulatis, paniculis folia subæquantibus pedunculatis laxis, ramulis cymoso-7-3-floris minute parceque puberulis, pedicellis flore brevioribus. ♂ Ad flum. Gaboon Africæ occid. trop. 1° lat. bor. (G. Mann !). Rami virgati, interdum subverticillati, cinnamomei, teretes tenuiter lineati, apice compresso-subangulati. Folia subopaca, rigida, 4-7-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo valido 3-4-lin. canaliculato, costis utrinsecus 6-9 patulis tenellis nervoque supra immersis subtus levissime prominulis, venularum reti obsoleto supra plerumque obliterato. Paniculæ rami sparsi, patentes, a medio ramosi, infimi subpollicares, flor. 1 lin. longis, hermaphroditis? Calyx 6-fidus. Antheræ 9 in fauce subsessiles, 4-loc.? dorso puberulæ, 3 intimæ extrorsæ basi 2-glandulosæ. Staminodia nulla. Stylus brevis. Fr. ignot. (v. s. in herb. reg. Kew.)

89. O? MINUTIFLORA, foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi obtusâ elongato-oblongis concoloribus ramulisque glabris, supra laxiuscule subtus dense prominulo-reticulatis, paniculis brevibus, ramis minute puberulis corymboso-multifloris, pedicellis florem æquantibus glabris. ♂ Ad flum. Gaboon Africæ trop. occid. 1° lat. bor. (G. Mann !). Ramuli teretes, leves, viridi-fusci, novelli minute puberuli. Folia rigidula, nitida, 6-11-poll., 2-3½ poll. lata (apice subacuminato mutilata), petiolo crasso 3-5-lin. canaliculato, nervo utrinque subimmerso, costis utrinsecus 9-11 patulis v. inferioribus adscendentibus venisque tenellis utrinque leviter prominulis, interstitiis sub lente punctato-areolatis. Paniculæ circ. 2-poll., densiuscule multifloræ, flor. vix ½ lin. longis. Fruct. jun. oblongus, calycis basi truncatæ planæ (diam. ½ lin.) et pedicello 2 lin. longo haud incrassato impositus, 3 lin. longus. Floris struct. præcedentis, sed ovarium ut videtur sterile. (v. s. in hb. reg. Kew.)

90. O.? GABOONENSIS, foliis sparsis coriaceis e basi attenuatâ acutâ oblongis obtusiusculis subconcoloribus glabris utrinque laxiuscule subprominulo-reticulatis, paniculis brevibus dense fulvo-tomentellis. ♂ Ad flum. Gaboon, Afr. trop. occ.

1° lat. bor. (G. Mann n. 979 !). Folia rigida, subopaca, subtus fulvescentia, 4-8-poll., 1-2 poll. lata, petiolo mediocri 3-4-lin., nervat. præcedentis sed minus expressâ. Paniculæ 1-2-poll., ramis bracteâ ovali 2-3 lin. longâ deciduâ fultis, floribus fere 1 lin. longis pedicello longioribus femineis. Fr. ign. (v. fragm. et delin. in hb. reg. Kew.)

91. O. ADENOTRACHELIUM (Nees ! syst. p. 431*), foliis chartaceo-coriaceis breve crasseque petiolatis e basi rotundatâ elongato-oblongis longe acuminatis subopacis ramulisque glabris reti utrinque prominulo supra laxo subtus densiusculo, paniculis subterminalibus confertis brevibus subsessilibus minute parceque puberulis. ♂ In Brasil. bor. ad fl. Amazon. et Rio Negro (Pœppig n. 2560 ! Spruce n. 1993 !). Folia parum rigidula, supra vix nitida, subtus glaucina? v. fuscescentia, 6-12-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo 1 lin. crasso tereti supra unisulco, costis arcuato-adscendentibus utrinque semiprominulis. Paniculæ 1-2-poll. subfasciculatæ, pedicellis flore brevioribus. Calyx rotatus, patens, glabrescens, diam. 2½ lin. (v. s. in hb. Hook., Vind., etc.)

92. O. MEGAPHYLLA, foliis coriaceis amplis subglaucis e basi attenuatâ acutâ elongato-oblongis obtuse apiculatis subopacis utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis ramulisque glabris, paniculis racemisve subterminalibus brevibus, pedunculis parce fulvo-tomentellis, cupulis subplanis. ♀ In Brasiliæ prov. Rio Jan. (Riedel n. 486 ! ex parte). Species insignis, ob flores ignotos incerti generis, foliis simillima O. grandifoliæ et Adenotrachelio, ab illâ distincta ramulis teretibus, ab hac foliis majoribus (10-16-poll., 3-5 poll. lat., petiolo semipollicari crasso) basi acutis et reti acute prominulo, ab utrâque inflorescentiâ brevi. Pedunculi fructiferi circ. 1-poll., fere a basi cicatricosi, pedicellis 2-3 lin. longis obconicis apice expansis in cupulam patelliformem crassiusculam rugosam diam. 5-6-lin. margine simplici? integram. Bacca ovalis, mucronulata, opaca, fere 1-poll. longa, 7 lin. crassa. (v. s. in hb. Petrop.)

93. O. HOOKERIANA, foliis coriaceis in petiolum gracilem attenuatis elongato-oblongis obtusis glabris, reti utrinque laxo subimmerso v. obsoleto, paniculis axillaribus brevibus spiciformibus puberulis interrupte glomerulifloris. ♂ Ad fl. Amazon. circa Santarem, prov. Parà (Spruce !). Itaüba preta incolarum. Ramuli graciles, novelli tomentelli. Folia supra olivacea nitida, subtus pallidiora, apicem versus attenuata, 5-8-poll., 1½-2½ poll. lata, petiolo 6-12-lin. semitereti anguste marginato basi incrassato, costis omnibus patulis nervoque utrinque prominulis. Paniculæ 2-poll., a medio glomerulos sessiles diam. 2 lin. gerentes, floribus jun. parvulis tomentellis. Hinc O. Adenotrachelio, illinc O. confertifloræ accedens. (v. s. in hb. Hook.)

94. O. MACROPHYLLA, foliis rigide coriaceis e basi acutâ v. obtusâ oblongo-ovalibus obtuse acuminatis ramulisque glabris subtus v. utrinque densiuscule prominulo-reticulatis supra nitidis, paniculis axillaribus solitariis et terminalibus fasciculatis sessilibus spiciformibus interrupte glomerulifloris puberulis. ♀ In Brasiliâ (Riedel n. 773 !). Folia supra pallide livideque viridia subtus fuscescentia, 5-10-poll., 2-4 poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo semitereti crasso, costis omnibus semierectis nervoque supra leviter subtus acute prominulis, reti subtus tenero supra grossiore et sæpe laxiore v. demum subobliterato. Spicæ 1½-2- raro 4-poll., glomerulis 3-floris sessilibus bracteâ parvulâ fugaci fultis, flor. albis, diam. 2½ lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

95. O. CONFERTIFLORA, foliis coriaceis oblongis utrinque attenuatis v. acuminatis ramulisque glabris supra nitidis, reti tenero prominulo supra laxo, subtus v. passim utrinque densiusculo, paniculis axillaribus terminalibusque sessilibus pulvereo-puberulis, ramis spiciformibus. ♂? In Brasiliâ (Riedel !). Folia satis rigida, læte flavo-viridia, concoloria, 3-4½-poll., ¾-2 poll. lata, petiolo valido 4-7-lin. semitereti, costis omnibus semierectis nervoque utrinque prominulis. Paniculæ circ. pollicares, sordide puberulæ, ramulis brevissimis 3-1-floris, flor. sessilibus 1 lin. longis patulo-rotatis. Fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

§ 4. *Scrobiculatæ.* — Folia coriacea, supra v. utrinque dense v. interdum minute prominulo-reticulata et quasi scrobiculata v. impresso-punctata. Racemi ramosi v. raro subsimplices, axillares v. terminales, folio plerumque breviores, floribus parvis.

96. O. VELLOZIANA, foliis e basi obtusâ v. breviter acutatâ ovalibus v. oblongo-obovatis obtuse apiculatis supra minute scrobiculatis glabris nitidis, subtus laxe venosis minuteque subimmerso-reticulatis puberulis glabrescentibus, nervo costisque supra impressis subtus fortiter expressis, paniculis thyrsoideis minute parceque puberulis, floribus glabriusculis. ♄ Circa Rio Janeiro (Riedel n. 1313 !). Rami plumbei, jun. fulvo-puberuli. Folia rigida, basi sæpe obliqua, subtus pallidiora v. jun. subglauca, 2-4½-poll., 1½-2 poll. lata, petiolo valido 4-5-lin. tomentoso, nervis subtus diu pubescentibus. Paniculæ axillares et subterminales 2-3-poll., sæpe a basi ramosæ, demum glabriusculæ. Calyx pedicello longior, patulo-infundibuliformis, 1½ lin. longus, lobis glabris deciduis. Masc. et fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

97. O. REGELIANA, foliis rigidis e basi attenuatâ ovalibus oblongisque acuminatis leviter minuteque scrobiculatis concoloribus ramulisque glabris, supra nitidis, costis utrinque immersis, paniculis thyrsoideis fulvo-puberulis. ♄ In Brasil. prov. Minas Geraës (Riedel n. 169 !) et S. Pauli (Lund !). Arbor 15-20-ped. Folia 2½-4-poll., 1-2 poll. lata, petiolo crasso 1-2-lin., nervo subtus parum prominulo supra immerso, costis tenellis semipatent. infimis sæpe erectioribus, reti exiguo utrinque æquali vix prominulo fere punctiformi. Thyrsi axillares et subterminales 1-3-poll., ramis apice 5-3-floris, pedicellis florem subæquantibus. Calyx albus, rotatus, diam. 2½ lin. Fr. ign. (v. s. in h. Petrop.)

98. O. ALNIFOLIA, foliis e basi rotundatâ v. obtusiusculâ orbiculari-ovalibus obtusis v. obtuse apiculatis supra scrobiculato-punctatis v. demum lævibus glabris nitidis subeveniis cum ramulis jun. paniculisque fulvo-tomentosis, nervo costisque supra subimpressis subtus prominulis, paniculis axillaribus racemiformibus. ♄ ? In Novâ Granatâ (Goudot !). O. Vellozianæ et velutinæ similis, sed jam reticulatione teneriore supra demum obliteratâ, etc. facile dignoscenda. Folia concoloria, 1½-2½-poll., 1-2 poll. lata, petiolo crassiusculo 2-3-lin., costis arcuato-adscendentibus, venis areolisque subtus subnullis. Racemi 1-2½-poll., fasciculis secus rhachin subsessilibus 5-3-floris, floribus subsessilibus 1 lin. longis parce puberulis. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Hook.)

99. O. VELUTINA (Nees ! syst. p. 386*), foliis e basi acutâ v. obtusâ ovalibus oblongisque apiculatis obtusisve supra glabris nitidis dense reticulatis, subtus obsolete v. laxe venosis ramulisque jun. velutinis, paniculis thyrsoideis subsessilibus densifloris, floribus fasciculatis subsessilibus glabris. ♄ In Brasiliæ prov. Goyaz, Minas Geraës et S. Pauli (Pohl n. 2645 ! 2649 ! Martius ! Vauthier n. 545 ! Widgren n. 388 ! Sellow n. 1384 ! 5867 !). Ocotea velutina Mart. ! mss. in hb. Monac., obs. n. 1183. Aperiphracta velutina Nees ! ibid. Arbor 15-20-ped., ramulis validis frondosis. Folia modice rigida, basi sæpius rotundata, subtus pallidiora, 2½-4-poll., 1½-2½poll. lata, passim majora v. minora, petiolo 3-6-lin. valido tomentoso, costis semipatentibus nervoque supra subimpressis subtus prominulis, reticuli areolis planis nec scrobuliformibus. Paniculæ axillares et terminales, folio breviores v. raro subæquales, 2-6-poll., demum interruptæ, rhachi puberulâ, glomerulis subsessilibus 5-3-floris. Flores polygami virescentes, patentes, diam. 2½ lin. Pedicelli fruct. 1-1½ lin. longi, incrassati, cupulâ fere planâ, subintegrâ, diam. 2 lin. Bacca globosa, diam. 3 lin. (v. s. in hb. Berol., Mon., Vindob., etc.)

β? *bullata*, fol. majoribus (5-8-poll., 2½ poll. lat., petiolo 6 lin.) supra inter venas laxe reticulatas impressas bullatis, thyrsis folia subæquantibus (4-6-poll.) laxioribus, floribus puberulis.—In prov. Minas Ger. (Langsdorff ! Ackermann !). Venularum rete supra vix prominulum, passim obsoletum. Forsan distincta sp. (v. s. in hb. Hook. et Mart.)

γ, *glabrata*, foliis oblongis lanceolatisque glabris v. subtus parce puberulis. — In prov. Minas Geraës, ex Claussen n. 242 ! (v. s. in h. Boiss. et Hook.)

100. O. POLYANTHA (Nees ! in Linnæâ 8, p. 44. Syst. p. 457*), foliis e basi attenuato-acutâ ellipticis oblongisque acuminatis, supra v. utrinque dense prominulo-reticulatis, subtus minute puberulis, paniculis fasciculatis, pedunculo parce puberulo,

ramis racemiformibus, floribus breve pedicellatis glabris. ♄ In Brasiliâ trop. et merid. (Princ. Neuwied ! Sellow n. 172 ! 312 !). Ocotea polyantha Mart.! mss. in h. Mon. Ceramocarpium polyanthes Nees ! mss. in h. Berol. Præcedenti proxime affinis, sed præter notas indicatas pube breviore rariore, costis haud impressis inferioribus erectioribus, venularum reti teneriore facile dignoscenda. Folia subopaca, 2-4- raro 7-poll., 9-18- raro 27 lin. lata, petiolo tenui 3-5-lin. glabriusculo. Paniculæ axillares et subterm., e basi ramosæ ideoque fasciculum mentientes, sæpe confertæ, 1-2-poll. Calyx pedicello longior, diam. 2 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., Mart. etc.)

β, *ferruginosa* (Nees syst. p. 458), foliis magis attenuato-acuminatis supra nitidis subtus ferrugineis, reti minus prominulo passim obsoleto. — In Brasiliâ (Sellow ! Riedel n. 488 !). Folia ex Riedel glaucescentia, flor. flavescentes. (v. s. in h. Berol. et Petrop.)

101. O. SELLOWII, foliis rigidis e basi obtusâ v. acutiusculâ ovalibus oblongisque ramulisque glabris, supra grossiuscule prominulo-reticulatis subtus fuscis minute immerso-areolatis, paniculis thyrsoideis sessilibus folia æquantibus v. superantibus minute parceque puberulis. ħ In Serrâ da Piedade Brasiliæ merid. (Sellow n. 397 !). Facies O. polyanthæ, sed bene distincta foliis crassiusculis rigidis minoribus ($\frac{5}{4}$-2 poll. longis, 9-14 lin. latis, petiolo 1-2 lin. longo), costis omnibus patentibus nervoque supra semiprominulis subtus immersis, reti supra fortiter expresso grossiore, subtus exiguo immerso. Paniculæ fasciculatæ 1-3-poll., ramis racemiformibus, ramulis 3-1-floris, floribus demum glabris. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Berol.)

102. O. MUCOSA (Nees ! syst. p. 401*), foliis rigidis e basi acutâ lanceolatis attenuato-acutis obtusisve supra glabris nitidis, subtus cum ramulis jun. paniculisque brevibus tomentellis fulvo-canescentibus, reti utrinque æquali denso. ♄? In Novâ Hispaniâ (Humb.? in hb. Willd. n. 7810 ! Pavon ! in h. Boiss.). Folia subconcoloria, haud glauca, 1½-3-poll., 5-8 lin. lata, petiolo 2-4-lin. tenui, nervo supra immerso, costis semipatentibus utrinque levissime prominulis. Paniculæ vix pollicares, flor. parvis. (v. s.)

103. O.? CAYENNENSIS, foliis coriaceis oblongis lanceolatisque utrinque acutis dense prominulo-reticulatis ramulisque glabris subtus glaucinis, nervo supra sulciformi, paniculis in corymbum terminalem folia æquantem congestis laxis minute parceque puberulis, ramis 5-3-floris, pedicellis flore parvo brevioribus. ħ ? In Cayennâ. Laurus Caroliniana var. β Poiret, suppl. 3, p. 324, fide Moquin ! et fragm. ex hb. Poiret. in hb. DC. Ramuli atri, demum cinerascentes. Folia fuscescentia, supra subnitida, 3-4-poll., 1-1½ poll. lata, petiolo 5-7-lin. nervoque valido, costis utrinsecus 8 tenuibus semipatentibus subevanescentibus supra subimmersis subtus leviter prominulis, axillis nudis, reti subtus subtiliore densiore supra demum fere obliterato. Paniculæ circ. 3-poll., pedunculo valido infra medium ramoso glabrescente, ramis 10-3 lin. longis, floribus masc. patulis diam. 2 lin. Fem. et fr. ign. An Mespilodaphne ex affinitate M. glaucæ ? (v. s. in hb. DC.)

104. O. SEMICOMPLETA (Nees ! in Linnæâ 8, p. 43. Syst. p. 422*), foliis chartaceo-coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque acutiusculis obtusisve concoloribus utrinque dense prominulo-reticulatis, supra glabris subtus cum ramulis jun. paniculisque racemiformibus laxis minute puberulis. ħ In Brasiliâ trop. (Sellow, n. 1379 ! Riedel n. 456 !). Ceramocarpium semicompletum Nees ! mss. in hb. Mart. Arbuscula 15-20-ped.; innovationes fulvo-velutinæ, sericeæ. Folia demum rigida subnitida, 2½-4-poll., 6-14 lin. lata, petiolo 2-3-lin. tenui, nervo supra prominulo tenui, costis semipatentibus supra subimmersis subtus prominulis, reti utrinque æquali v. supra paullo grossiore. Paniculæ axillares simplices, graciles, 1-2½-poll., a medio ramosæ, ramis brevibus bracteâ canâ 1 lin. longâ fultis 3-1-floris, pedicellis florem 1 lin. longum subæquantibus. Calyx luteus, glabrescens. Fr. ign. (v. s. in h. Berol., Petrop., etc.)

105. O. SCHOTTII, foliis coriaceo-chartaceis e basi acutiusculâ oblongis obtuse acuminulatis obtusisve concoloribus glabris, reticulo utrinque æquali, denso tenero, paniculis brevibus minute parceque puberulis, floribus subsessilibus. ♄? In Brasiliâ circa Tejuco (Schott n. 5599 !). Ramuli jun. minute puberuli. Folia parum rigidula, subnitida, 2-3½-poll., 6-18 lin. lata, petiolo tenui 3-lin., costis patulis nervoque supra impressis subtus subprominulis, reti parum prominulo nunc den-

sissimo scrobiculato nunc laxiore. Paniculæ axillares et subterminales, 1-2½-poll., ramis infimis cymoso-5-3- superioribus 3-1-floris. Calyx infundibuliformi-rotatus, 2 lin. longus, parce adpresso-pubescens. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Vindob.)

106. O. ACUTIFOLIA (Nees! in Linnæâ 8, p. 419. Syst. p. 419*, excl. β), glaberrima, foliis chartaceis e basi attenuato-acutâ lanceolatis attenuato-acutis concoloribus utrinque minute scorbiculato-areolatis supra nitidis, costis adscendentibus, paniculis laxis, floribus pedicellatis. ♂? In Brasiliâ merid., Uruguay et Montevideo (Sellow n. 3263! Tweedie! King n. 173! Fox n. 266! Gibert n. 163? et 30!). Folia demum rigidula, subtus pallidiora sed non glauca, constanter valde acuta, 2-3½ poll. longa, 6-12 lin. lata, petiolo tenui 4-7 lin. longo supra plano, costis adscendentibus parum divergentibus tenellis evanescentibus vix prominulis, axillis eporosis, reticulo utrinque æquali fere punctiformi. Paniculæ axillares et subterminales 1-3-poll. pedunculatæ, ramis paucis brevibus 3-1-floris, pedicellis florem subæquantibus. Calyx rotatus, patens, diam. 2 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

107. O. GLAUCINA, glaberrima, foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ breviter acutatâ v. rarius attenuatâ elliptico-oblongis lanceolatisque attenuato-acutis subtus glaucinis minute-supra grossiuscule reticulatis nitidis, costis patulis, paniculis laxis. ♂ In Brasiliâ trop. prov. Bahiens. et Rio Jan. (Riedel! Blanchet n. 3577! 3349! Gardner n. 1394! ex parte, 612!). Plurimis notis cum O. acutifolia conveniens, sed vix mere ejus var., constanter enim recedit foliis subtus plus minus glaucis, reticulatione fortiore, costis multo magis divergentibus, reticulo nunquam punctiformi, supra minus quam subtus denso demum grossiusculo acute prominulo. Folia plerumque 2-3-poll., 1-1½ poll. lata, petiolo 7-9-lin. gracili supra plano. Paniculæ 1-2-poll., pedicellis flore brevioribus. Variat (Blanch. n. 3349) foliis plerisque lanceolatis basi attenuatis, et (Gardn. n. 612, steril.) majoribus ellipticis acuminatis, 2½-5 poll. longis, 1½-3 poll. latis. (v. s. sine fr. in h. DC. Hook., Vind., Petrop. etc.)

§ 5. *Microneuræ.* — Folia chartacea v. coriacea, minute v. obsolete immerso-reticulata v. punctato-areolata v. penitus evenia.

108. O. BOFO (Nees! syst. p. 441*), foliis chartaceis e basi attenuatâ oblongis acuminulatis acutisve utrinque minute reticulatis glabris, paniculis cano-puberulis demum glabrescentibus. ♂ Ad flumen Amazonum circa Tomeponda, prov. Jaen de Bracamoros (Humboldt!) et in Novâ Granatâ (Bentley!). Ocotea Bafo Kunth in H. B. nov. gen. 2, p. 161*. Laurus Bofo Willd.! herb. n. 7779. L. Persea Willd. hb. n. 7776 (folium). Ramuli apice puberuli. Folia tenuia, concoloria, opaca, 4-7-poll., 1½-2½ poll. lata, petiolo valido 3-lin., costis adscendentibus nervoque supra immersis tenellis subtus prominulis reticulo exiguo subtili passim subprominulo. Paniculæ subterminales, 1-5-pollicares, racemiformes, laxæ, ramis apice subumbellatim 5-7-floris, bracteis oblongis obtusis 3 lin. longis diu persistentibus. Calyx pedicello longior, fere 2 lin. longus, parce puberulus. Fr. ign. (v. s. in hb. Willd. et Hook.)

109. O. PŒPPIGIANA (Nees! syst. p. 404*. Linnæâ 21, p. 517), foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ acute elliptico- v. obovato-oblongis obtuse acuminulatis minute v. obsolete immerso-areolatis punctatisve ramulisque glabris, paniculis folio brevioribus cano-puberulis, ramis racemoso- v. cymoso-plurifloris, pedicellis flore majusculo brevioribus. ♂? In Peruviâ circa Chicoplaya (Ruiz!) et in Brasiliâ prov. Maynas ad fl. Amazonum (Pœppig n. 2435!). Laurus multiglandulosa Ruiz! in hb. Berol. Laurogr. Peruv. t. 22. Præcedenti proxime accedit. Ramuli apice sub lente parce puberuli. Folia parum rigidula, opaca v. supra demum subnitida, concoloria v. subtus fuscescentia, 3-6 poll., 15-27 lin. lata, petiolo 6-10-lin. gracili marginato, costis semipatentibus evanescentibus nervoque supra immersis subtus leviter prominulis, venis nullis, areolis exiguis v. supra subnullis. Paniculæ axillares et subterm. circ. 3-poll., laxæ, a medio v. infra ramosæ, demum glabrescentes. Flor. diam. 3 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., Boiss. etc.)

110. O. MARTIANA (Nees! in Linnæâ 8, p. 41. Syst. p. 402*, excl. descr. fruct.), foliis coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuatis ramulisque glabris immerse costatis minuteque v. obsolete areolatis supra nitidis nervo supra v. utrinque immerso, paniculis minute puberulis, ramis 5-1-floris, pedicellis flore sublongioribus. ♂ In Brasiliâ prov. Minas Geraës et S. Pauli (Mart.! Riedel! Sel-

low! Vauthier n. 400! Gardner n. 5166, 5158! Widgren n. 397! Lund n. 721 !). O. thymelæoides Nees! in Linnæâ 8. p. 42. Syst. p. 416. Ocotea daphnoides Mart.! in hb. Monac. (specim. fem. a Neesio O. Martiana, masculum O. thymelæoides manu proprio inscripta !). Folia demum rigida, concoloria, obtusiuscule subacuminata v. passim obtusa, jun. subtus glaucina, $1\frac{1}{4}$-$3\frac{1}{4}$ poll. longa, 4-15 lin. lata, petiolo 2-4-lin. subcanaliculato, costis semipatentibus v. infimis erectioribus evanescentibus sæpe obsoletis v. supra nullis, axillis eporosis, reticulo fere punctiformi utrinque æquali, v. passim obliterato. Paniculæ axillares, interdum in corymbum term. approximatæ, 1-3-poll., glabrescentes, pedunculo gracili a medio v. infra ramoso, ramis brevibus omnibus 1-floris v. infimis 5-3-floris. Calyx $1\frac{1}{4}$ lin. longus, basi bracteolâ ipsum subæquante oblongâ fugaci fultus, patens, lobis ovatis glabriusculis. Fruct. non vidimus. An a Strychnodaphne lanceolatâ Nees satis distincta? Cupulæ descriptio apud Nees omnino Mespilodaphni, nec Oreodaphni, convenit, unde suspicor, auctorem duas species immo haud congeneres hic commiscuisse. (v. s. in hb. Monac., Berol., DC., Hook., Petrop.)

β? *latifolia* (Nees syst. p. 402), foliis oblongis, 4-$4\frac{1}{2}$ poll. long., 15-18 lin. latis concoloribus, pedunculis pedicellisque longioribus. (Sellow n. 5735. — non vidi, — in hb. Berol. non invenienda.)

γ, *opaca*, foliis lanceolatis opacis subtus v. utrinque punctato-areolatis subtus glaucinis, racemis subsimplicibus in corymbum term. congestis minute puberulis (Sellow sp. masc. Pohl n. 2604! Claussen n. 2047 et 2091). O. thymelæoides Nees! in Linnæâ 8, p. 42 (quoad pl. Sellowii). Folia interdum supra demum lævigata subnitida. (v. s. in hb. Berol., Vind., Boiss.)

111. O. AMŒNA (Nees! in Linnæâ 8, p. 44. Syst. p. 446*), glabra, foliis chartaceo-coriaceis lanceolatis utrinque acutis subtus v. utrinque minutissime areolatis nervo supra subimpresso, costis adscendentibus supra immersis obsoletis nullisve subtus cum venis raris laxis prominulis, paniculis axillaribus folia superantibus laxis, ramis cymoso-5-3 floris, pedicellis flore longioribus. ♂? In Brasiliâ merid., Paraguay et Montevideo (Sellow n. 3174!). Ramuli graciles, laxiuscule frondosi, apice minute parceque puberuli, mox glabri. Folia demum rigida, supra nitidula, subtus pallidiora v. ochraceo-fulvescentia sæpiusque laxe venosa, passim subacuminata v. obtusa, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 5-12 lin. lata, petiolo 2-3-lin. tenui, costis infimis semper erectioribus ad axillam sæpius subtus puberulo-foveatis supra tumidulis, reticulo subtilissimo subtus vix prominulo supra immerso absque lente vix visibili v. nullo. Paniculæ 2-4-poll., pedunculo tenui a medio ramoso, ramis pedicellisque $2\frac{1}{2}$-4 lin. longis. Calyx patulo-infundibuliformis, fere 2 lin. longus, lobis tubo longioribus deciduis. Cupula jun. patens, vix 1 lin. alta, integerrima. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

112. O. POROSA (Nees! in Linnæâ 8, p. 44. Syst. 445*), foliis coriaceis lanceolatis utrinque attenuatis glabris subtus v. utrinque punctato-areolatis supra nitidis, nervo supra prominulo, costis adscendentibus immersis supra obsoletis v. nullis, racemis axillaribus folio brevioribus laxe paucifloris minute parceque puberulis, pedicellis flore subbrevioribus. ♂? In Brasiliâ merid. (Sellow n. 4989!). Foliis præcedenti simillima quidem, sed nervatione, areolis punctiformibus subtus obsoletioribus, et præcipue inflor. et flore satis diversa. Folia novella tomento denso fulvo-sericea, adulta subconcoloria, utrinque magis attenuata, petiolo longiore (4-7-lin.), costarum axillæ plerumque (nec tamen constanter) subtus foveatæ supra tumidulæ. Racemi 1-$1\frac{1}{2}$-poll. glabrescentes, ramis brevibus 1-floris v. infimis passim 2-3-floris. Calyx 2 lin. longus. Cupula jun. patens, integerrima, 2 lin. alta, diam. 4 lin., baccâ globosâ semiexsertâ. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

113. O. VESICULOSA (Nees! in Linnæâ 8, p. 44. Syst. p. 446*), foliis coriaceis subsessilibus lanceolatis utrinque acutis, supra glabratis nitidis, subtus obsolete punctato-areolatis ramulisque jun. minute cano-tomentellis, nervo supra impresso, costis patulis supra obsoletissimis v. nullis, racemis axillaribus subsimplicibus paucifloris. ♂? In Brasiliâ merid. (Sellow n. 4597!). Præcedenti proxime aff., sed facile dignoscenda: petiolo vix ultra 1 lin. longo, foliis utrinque minus attenuatis subtus pallidis subfulvo-canescentibus, costis patulis mox evanescentibus subtus subprominulis supra plerumque obliteratis, axillis etiam superioribus subtus (non tamen constanter) puberulo-foveatis supra tumidulis, areolis etiam subtus nonnisi lentis ope conspicuis. Flor. ignoti. Racemi fruct. glabri, 2-3-poll., pedicellis 3-4

lin. longis sursum paullo incrassatis. Cupula jun. patens, 1 lin. alta, diam. 2½ lin.; bacca ovali-globosa, exserta, 5 lin. longa. (v. s. in hb. Berol., Hook., Mart.)

114. O. TWEEDIEI, foliis brevipetiolatis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis oblongisque obtuse acuminatis glabris, subtus obsolete minuteque subimmerso-reticulatis, nervo supra impresso, costis semipatentibus subtus vix prominulis supra subnullis, paniculis brevibus laxis ramulisque apice minute puberulis. ♄? In Brasiliâ merid. (Tweedie!). Folia rigidula, subopaca, supra livide (glauco?-) viridia, subtus fuscescentia, 2-3½-poll., 8-12 lin. lata, petiolo 2-3 lin., costis supra obsoletissimis immersis v. nullis, subtus subimmersis evanescentibus, axillis eporosis nudis. Paniculæ axillares et in corymbum terminalem congestæ, 1½-3-poll., pedunculo tenui supra medium ramoso, ramis breviter 3-1-floris, pedicellis florem subæquantibus canis. Calyx 1 lin. longus, patulus, lobis glabrescentibus. Fr. ign. (v. s. in h. Hook. et Vindob.)

β, *cymulosa*, foliis lanceolatis (3-5-poll., 9-14 lin. lat.), paniculæ ramis patentibus apice bifidis, ramulis 3-floris. — In prov. Minas Geraës (Widgren n. 393!).

115. O. SUAVEOLENS, foliis coriaceis petiolatis e basi attenuatâ lanceolatis acutiusculis glabris, supra subeveniis, subtus minute subimmerso-reticulatis, paniculis terminalibus sessilibus folia subæquantibus canescenti-puberulis minute bracteatis mox glabratis nudis. ♄ In Paraguay et Gran Chaco (Gibert n. 21! 56! 74!). Laurel blanco incolarum. Folia aromatica, læte viridia, supra nitida, subtus pallidiora (subglauca?) 2-3-poll., 6-10 lin. lata, petiolo gracili 5-6-lin., nervo tenui flavido utrinque semiprominulo, costis patentibus subevanescentibus supra immersis subtus levissime prominulis, axillis eporosis nudis, reticulo supra obsoleto subtus conspicuo subtilissimo. Paniculæ corymbiformes, 2-3-poll., bracteis membranaceis linearibus 1 lin. longis fugacibus, ramis 2½ poll. longis supra medium ramulosis, ramulis racemoso- v. fasciculato-12-5-floris, floribus pedicello longioribus 1 lin. longis albis glabris odoratis. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Hook.)

116. O. TAMPICENSIS, foliis chartaceis brevipetiolatis e basi acutiusculâ lanceolatis ramulisque glabris, costis semipatentibus venisque subtilissimis laxiuscule reticulatis immersis v. supra obsoletis, paniculis terminalibus brevibus subsessilibus densiusculis minute puberulis. ♄ In Mexico circa Tampico (Berland. n. 132!). Ramuli corymbosi, breves, albido-cinerei. Folia vix rigidula, supra demum nitida, subtus parum pallidiora, 2-3-poll., 5-8 lin. lata, petiolo 2-3-lin., nervo rubro supra immerso subtus prominulo, costis venisque tenerrimis supra sæpius fere obliteratis. Paniculæ ½-1-poll., ramis 3-1-floris, pedicellis calycem patentem glabriusculum æquantibus. Flores hemaphr. Cupula jun. patens, ovario semiexserto. Fr. ign. (v. s. in hb. DC., Boiss.)

117. O. NITIDULA (Nees in Linnæâ 8, p. 41. Syst. p. 405*), glabra, foliis coriaceis e basi cuneato-attenuatâ oblongis lanceolatis obovatisve immerse v. obsolete costatis eveniis subtus v. utrinque puncticulatis supra nitidis, racemis axillaribus subsimplicibus paucifloris. ♄ In Brasiliâ. Ramuli albido-cinerei. Folia satis rigida, subtus paullo pallidiora, petiolo 2-3 lin. longo, nervo tenui utrinque semiprominulo, costis patulis evanidis sæpius obliteratis, axillis eporosis nudis, puncticulis exiguis sæpe nonnisi lentis ope conspicuis v. supra nullis. Racemi 1½-2-poll., pedunculati, laxiusculi, ramis brevibus 5-1-floris, pedicellis flore longioribus.

α, *lanceolata*, foliis cuneato-lanceolatis oblongisque attenuato-obtusis subecostatis supra nitidis (1-1½ poll. long., 4-8 lin. lat.). In prov. Minas Geraës (Sellow! Lindberg n. 461!). — Nees l. c. excl. syn. Mart., cfr. O. Martiana δ nob. (v. s. in hb. Berol., Mart.)

β, *cuneifolia*, foliis cuneato-oblongis obovatisve obtuse apiculatis obsolete costatis supra nitidis (1½-2½ poll. longis 8-15 lin. latis), racemis fruct. 2-poll., pedicellis 3-4 lin. longis sursum incrassatis, cupulâ patente integrâ, diam. 4 lin. (Sellow! in hb. Berol., Widgren n. 391!).

γ? *petiolaris*, petiolo longiore (5-6-lin.), foliis oblongis subopacis, costis puncticulisque obsoletis. Laurus pauciflora Schlechtendal pater, e reliquiis Willdenowianis in hb. Berol. (fragm. sterile, loco nat. ignoto.)

118. O. LOBBII, foliis rigide coriaceis brevissime petiolatis e basi cuneato-attenuatâ obovato-ellipticis oblongisve obtusis subopacis ramulisque glabris subtus v. utrinque dense v. obsolete subimmerso-reticulatis, costis patulis nervoque subimmersis v. obsoletis, paniculis racemiformibus gracilibus minute parceque puberulis. ♄?

In Brasiliâ merid. (Lobb n. 30 !). Ramuli graciles, stricti, fulvo-albidi, epidermide secedente. Folia concoloria, flavo-viridia, 1¾-2½ poll. longa, 8-15 lin. lata, petiolo 1-2-lin., costis arcuatim coeuntibus, axillis eporosis nudis. Paniculæ e summis axillis 2-4-poll., laxiusculæ, a medio ramosæ, ramis brevibus 1-fl. v. infimis 2-3-floris apice minute bibracteolatis, pedicellis florem subæquantibus. Calyx rotatus, 2 lin. longus, lobis patent. v. reflexis glabrescentibus. Fr. ign. (v. s. in hb. Hook.)

§ 6. *Nutabundæ*. — Paniculæ axillares v. subterminales foliis breviores v. raro subæquales glabræ (nigricantes) ebracteatæ, rhachi sæpius flexuosâ, ramis plerumque alternis patentibus v. deflexis racemoso-paucifloris, pedicellis flore parvo longioribus nutantibus v. deflexis. Folia subtus v. utrinque venosa plerumque reticulata.

119. O. SUBALPINA, glaberrima, foliis coriaceis e basi acutâ oblongo-ovalibus acuminatis utrinque subæqualiter grossiuscule prominulo-reticulatis, paniculis elongatis gracilibus laxissimis demum pendulis. ♄ In Serra Grande Brasiliæ prov. Bahiensis (Martius!) et circa Ilheos (Riedel n. 143!). Leptodaphne? subalpina Nees! in hb. Mon. Syst. p. 361*. Folia modice rigida nitidaque, subconcoloria, 4-7-poll., 2-3-poll. lata, acumine 3-6 lin. longo angusto obtusiusculo, petiolo valido 6-8 lin. longo subcanaliculato, costis semierectis utrinque parum prominulis v. supra immersis, venarum reti laxo v. densiusculo supra interdum subimmerso. Paniculæ 3-5-poll., pedunculo tenui a medio v. infra ramoso, pedicellis sæpe fasciculatis 2-lin., flor. 1 lin. longis. Cupula hemisphærica, truncato-integerrima, 3 lin. alta, diam. 6-7 lin., pedicello 6-8 lin. longo modice sursum incrassato. (v. s. in hb. Monac. et Petrop.)

120. O. SIEBERI, glaberrima, foliis chartaceo-coriaceis brevi-petiolatis e basi acutatâ ovato- v. ovali-oblongis anguste acuminatis, reticulo tenui breviter prominulo supra laxiusculo subtus denso, paniculis elongatis gracilibus laxissimis, pedicellis flore subduplo longioribus. ♄ In Martinicâ (Sieber n. 79 !), Dominicâ, Guadalupâ, Mexico (Linden n. 1601 ! 1607 !), Bahiâ (Blanchet n. 1478 !). Oreod. cernua Griseb. Fl. Brit. W. Ind. isl. 1. p. 284. quoad pl. Sieber, non Nees !). Leptodaphne Pseudopsychotria Nees! in hb. Mart. Psychotria nutans Sieb. hb. Martin. n. 79). Proxima O. subalpinæ et leptobotræ, ab illâ recedens petiolo constanter breviore (3-4 lin. longo) et venarum reti teneriore minus prominulo; a posteriore paniculis longioribus (2-6-poll.) et reticulo multo magis conspicuo. Folia vix rigidula, subnitida, concoloria (supra subglauca?), 4-8-poll., 1⅓-2½ poll. lata, costis omnibus semi-erectis arcuatis utrinque leviter prominulis. Paniculæ rami 5-1-flori, pedicellis 1½-2 lin. longis. Calyx rubescens (Linden), 1 lin. longus. Fr. ign. (v. s. in hb. DC., Mart., Hook., etc.)

121. O. COLOMBIANA, foliis coriaceis e basi acutâ ovalibus oblongisve acuminulatis glaberrimis nitidis, venarum reti utrinque subæquali laxiusculo tenui acute prominulo, paniculis brevibus parce cano-puberulis, ramis brevissimis 3-1-floris, pedicellis flore brevioribus. ♄? In Colombiâ, circa Antioquia (Jervise! Linden n. 429 !). Ramuli virgati, apice-compresso-angulati minute puberuli, gemmis incanis. Fol. 3-7-poll., 2-3½ poll. lata, petiolo 4-6 lin. subtereti, nervo supra immerso v. subimpresso, costis utrinque prominulis, reticulo interdum subtus densiore. Paniculæ axillares 9-18 lin. longæ, racemiformes, pedicellis deflexis, flor. 1 lin. longis. A simillimâ O. Sieberi distinguitur foliis nitidis, reticulo magis acute expresso et panic. brevibus puberulis. (v. s. in hb. Hook.)

122. O. CERNUA (Nees! syst. p. 424* — non Griseb.), glaberrima, foliis chartaceo-coriaceis brevipetiolatis elongato-oblongis utrinque attenuatis acuminatisve, venularum reti supra laxo subimmerso v. obsoleto subtus denso subtili prominulo, paniculis brevibus gracilibus, pedicellis flore longioribus. ♄ In Martinicâ (Sieber Fl. Martin. n. 106 ! fl. mixt. n. 384 ! 385 !). Laurus Martinicensis Sieb. (non Jacq.). L. nutans Hornem. in hb. Endl. Nectandra? pendula Nees ! mss. in hb. Berol. A præcedentibus caute distinguenda. Folia parum rigidula, supra pallide subglauco-viridia nitidula, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3-lin. canaliculato, nervo supra tenui immerso v. convexo, costis semipatentibus tenuibus subevanescentibus utrinque vix prominulis. Paniculæ 2-2½-poll., a medio ramosæ, ramis brevibus alternis 5-1-floris, pedicellis 2-lin. apice incrassatis ante anthesim reflexis, calyce subin-

fundibuliformi vix 1 lin. longo. Cupula hemisphærica, 3 lin. alta, integra, diam. 3-4 lin., pedicello nutante circ. semipoll. sursum incrassato; baccâ oblongâ, flavâ, 10 lin. longâ. (v. s. in hb. Mart., DC., etc.)

123. O. MARANHANA, glabra, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ elongato-oblongis obtuse acuminatis subtus v. utrinque dense subimmerso-reticulatis, paniculis folio brevioribus laxis multifloris, floribus racemosis v. cymosis pedicello longioribus. ♂ In Brasiliâ ad fl. Maranhao et Jequetay (Pohl n. 2374! 6173!). Folia pallide viridia, concoloria, demum nitida, 4-8-poll., 12-20 lin. lata, petiolo 5-7-lin. gracili semitereti, nervo supra immerso, costis erecto-patulis tenellis utrinque leviter prominulis evanescentibus, reti tenero primo minuto deinde laxiore subtus prominulo supra immerso v. demum obliterato. Paniculæ 2-3-poll., pedunculo tenui subflexuoso infra medium ramoso, ramis alternis brevibus sæpius deflexis racemoso-12-5-floris, superioribus cymoso-5-3-floris, jun. sub lente minute parceque puberulis. Calyx $\frac{4}{5}$ lin. longus patulus. Antheræ sessiles. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Vindob.)

124. O. TELEIANDRA, glaberrima, foliis chartaceis e basi attenuato-acutâ ellipticis oblongisque obtuse caudato-acuminatis passim pseudo-triplinerviis supra subeveniis glaucis subtus laxiuscule subprominulo-reticulatis, racemis folio brevioribus subsimplicibus laxis, pedicellis flore longioribus. ♂? In Brasiliâ (Sellow n. 399!). Teleiandra glauca Nees! in Linnæâ 8, p. 46. Syst. p. 356*. Folia parum rigidula, opaca, subtus e viridi fulvescentia, nervo tenello supra prominulo, costis paucis patulis supra leviter impressis subtus parum prominulis, infimis sæpe remotioribus erectioribus oppositisque, venis supra obsoletis immersis v. nullis. Racemi $\frac{1}{2}$-2-poll. longi tenelli, ramis 1-floris s. pedicellis 2-3 lin. longis sæpe fasciculatis v. infimis ex apice rami brevissimi ortis, flor. nutantibus vix 1 lin. longis. Stamina fertil. 9! (nec 12, ut a Neesio indicantur, ideoque genus *Teleiandra* delendum). Structura omnino Oreodaphnes. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol. et Mart.)

125. O. LEPTOBOTRA (Nees! in Linnæâ 21, p. 520), glabra, foliis coriaceis e basi obtusâ v. acutâ ovalibus oblongisque acuminatis, venularum reti supra laxe immerso v. obsoleto subtus denso prominulo, paniculis brevibus laxis, ramis apice 5-3-floris, pedicellis florem subæquantibus. ♂ In Andibus Peruviæ (Ruiz! Pav.!). —Walp. Ann. 3, p. 313 Laurus leptobotra Ruiz et Pav.! in hb. Berol. et Boiss. Laurogr. Peruv. t. 21. Ramuli fusci, jun. obtuse angulati, gemmâ terminali canosericeâ. Folia rigidula, utrinque parum nitida subconcoloria, 4-6-poll., $1\frac{1}{4}$-$2\frac{3}{4}$ poll. lata, petiolo 3-7-lin. subcanaliculato, costis semierectis superioribus patulis arcuatim connexis cum nervo supra immersis subtus prominulis, infimis passim remotioribus oppositisque folium triplinerve imitantibus, reti supra sæpe obliterato. Paniculæ 2-3-poll., ramis 4-8 lin. longis patentibus reflexisve, flor. circ. $1\frac{1}{2}$ lin. longis infundibuliformibus. Masc. et fr. ign. (v. s. in hb. Berol. et Boiss.)

β, *attenuata*, foliis minoribus (vix 4-poll., 1-$1\frac{1}{2}$ poll. latis), in petiolum graciliorem subcuneato-attenuatis. Circa Maynas, Tocache et Huallaga (Pœppig n. 1861!). O. terminalis Nees syst. p. 426 et in Linnæâ 21, p. 520 (non herb. Berol.). Evonymodaphne armeniaca herb. Berol.! et Endl.! (non Nees.)

γ? *petiolaris*, foliis chartaceis in petiolum tenuem (7-9 lin. longum) sensim attenuatis oblongis acuminulatis utrinque subeveniis. — Circa Tarapoto Peruviæ orient. (Spruce n. 3918!). Forsan distincta sp., sed specimen suppetens insuffic. Folia 4-5-poll., 15-18 lin. lata, costis subtilibus supra immersis convexis subtus levissime prominulis, reticulo utrinque nullo v. subtus sub lente tantum visibili tenerrimo denso. Cæt. ut in *β*. (v. s. in hb. Mart.)

126. O. CAUDATA (Nees! in Linnæâ 21, p. 519, excl. cit. Hostm.), foliis chartaceo-coriaceis longiuscule petiolatis e basi acutâ oblongis acumine angusto caudatis supra glabris, subtus ramulisque jun. minute puberulis, venularum reti subtili vix prominulo laxiusculo v. subtus denso, paniculis brevibus laxis, pedicellis flore parum longioribus. ♂? Ad fl. Pomeroon et Roraima Guianæ angl. (Schomb. n. 822! 828, 1404!). — Walp. Ann. 3, p. 313. Folia parum rigidula, vix nitida, subtus pallidiora, mox glaberrima, 3-7-poll., 1-2 poll. lata, acumine 6-9-lin., petiolo gracili 6-8-lin., costis superioribus semipatentibus, inferioribus erectioribus supra immersis subtus acutiuscule expressis. Paniculæ pyramidales, $1\frac{1}{2}$-3-poll., pedunculo tenui minuto puberulo infra medium ramoso, rhachi sæpe valde flexuosâ, floribus nutantibus vix 1 lin. longis glabris. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., DC, Hook., etc.)

127. O. UROPHYLLA, foliis coriaceis brevipetiolatis e basi attenuatâ oblongis anguste caudato-acuminatis glabris, venularum reti nullo v. immerso obsoleto supra laxo subtus minuto, paniculis brevibus ramulisque junioribus minute parceque puberulis, pedicellis flore brevioribus. ♂? In Guianâ anglicâ (Schomb. n. 712! 1087!). O. caudata fem.? Nees! in hb. Berol. Præter petiolum brevem et nervationem nimis diversam omnia fere O. caudatæ. Folia 3-5-poll., 16-25 lin. lata, petiolo 3-4 lin. Paniculæ 1-2-poll., mox glabratæ. (v. s. in hb. Berol. et Vindob.)

128. O.? DOMINICANA, glabra, foliis coriaceis e basi acutâ v. obtusâ oblongis acuminulatis nitidis supra laxiuscule subtus densius prominulo-reticulatis paniculis elongatis gracilibus laxis, ramis 3-1-floris, pedicellis flore longioribus sursum incrassatis. ♂ In ins. Dominicâ (Dr Imray n. 173! 213!). Rami validi, albido-cinerei, ramulis fuscis patentissimis sæpe subverticillatis. Folia modice rigida, supra minus quam subtus nitida, 3-6-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo crasso 6-9-lin. supra plano, nervo supra tenui impresso subtus valido, costis semipatentibus tenuibus utrinque parum prominulis. Paniculæ 2-5-poll., circ. a medio ramosæ, ramis oppositis sparsisque 7-3 lin. longis, pedicellis nutantibus 3 lin. longis. Calyx patens, diam. 2-lin. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Hook.)

129. O.? EVONYMODAPHNE, glabra, ramulis acute angulatis, foliis coriaceo-chartaceis e basi obtusâ v. acutatâ oblongis anguste caudato-acuminatis, costis adscendentibus supra in depressione prominulis, venularum reti subtili laxiusculo subimmerso v. obsoleto v. supra nullo, racemis elongatis gracilibus laxissimis, ramis sub-1-floris filiformibus flore multo longioribus. ♂? In Peruviâ, circa Maynas et Tocache (Pœppig n. 1787!). Evonymodaphne armeniaca Nees, herb. Monac.! et Vindob.! Nees syst. p. 264* et Linn. 21, p. 520 (excl. cit. Pœpp. n. 1861. — cfr. O. leptobotra β). Laurus armeniaca Pœpp., ex Nees. Oreodaphne terminalis Nees, hb. Berol.! (non tamen autograph., nec Syst. p. 426). — Stirps non satis nota, forsan Camphoromœis adsocianda, sed fruct. ignotus. Character, quo Neesius genus suum *Evonymodaphne* distinxit, omnino fictitius, nos saltem floris structuram ab *Oreodaphne* haud diversam invenimus. Specimina supra citata cum Neesii descriptione (excepto flore) l. c. exacte quadrant, ab alterâ Pœppigii plantâ vero (n. 1861), longe abhorrent. — Ramuli graciles, fusco-cinerei, angulis quasi angustissime alatis. Folia parum rigidula nitidaque, pallide viridia concoloria, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3-6 lin. gracili, costis arcuatis nervoque subtus satis acute prominentibus, venis supra plerumque nullis. Racemi 3-4-poll., a medio v. rarius a basi sparse ramosi, pedicellis 5-8-lin., flor. hermaphr. 1 lin. longis. Calyx glaber, rotatus, patens, diam. 2 lin., tubo brevissimo, lobis ovatis obtusiusculis. Antheræ 9 sessiles, ovatæ, 4-loc., puberulæ, interiores 3 extrorsæ basi 2-glandulosæ. Ovarium tubo semi immersum, stylo brevi. (v. s. in hb. Berol., Vindob., Petrop.)

Species exclusæ.

O. ACUTIFOLIA β Nees. = Strychnodaphne puberula N. β.
O. ANGUSTIFOLIA N. = Nectandra stenophylla.
O. ANGUSTIFOLIA Miq. = ? — cuspidata N.
O. BENTHAMIANA N. = Phœbe Hartwegii.
O. BOWIEI Walp. = Caryodaphne australis A. Br.
O. CALIFORNICA N. = Tetranthera Californica Hook. et Arn.
O. CAUDATA Miq. = Camphoromœa? Surinamensis.
O. CORIACEA N. = Nectandra coriacea Griseb.]
O. CORIACEA Griseb. = — cuspidata N. δ.
O. COSTULATA N. (ex parte). = Nectandra cuspidata N.
O. CUPULARIS N. = Mespilodaphne Mauritiana.
O. CYMOSA N. = — cymosa.
O. DISPERSA Mart. = Nectandra polita N.
O. DOMINGENSIS N. = Strychnodaphne floribunda Griseb.
O. EXALTATA N. = Nectandra exaltata Griseb.
O. FASCICULATA N. = Mespilodaphne fasciculata.
O. GLAUCA N. = — glauca.
O. INDECORA N. = — indecora.

O. LANATA N. = Mespilodaphne lanata.
O. MARGINATA N. = — marginata.
O. MAROWYNENSIS Miq. = Camphoromœa Surinamensis.
O. MAXIMILIANEA N. = Mespilodaphne Maximilianea.
O. MAYNENSIS Pœpp. = Phœbe Peruviana β.
O. NITIDULA N. α. = Strychnodaphne lanceolata N.
O. NOTATA N. = Mespilodaphne notata.
O. NUTANS N. = — ? nutans.
O. OBTUSATA N. = — heteromorpha β.
O. PARVIFLORA Griseb. = Gœppertia argentea.
O. PERSEOIDES Nees. = Gymnobalanus perseoides.
O. PHILLYRÆOIDES N. = Mespilodaphne phillyræoides.
O. PULCHELLA N. = — pulchella.
O. RETROFLEXA N. = Strychnodaphne floribunda Griseb.
O. RIGENS N. = Mespilodaphne tristis, β, γ, δ.
O. STRUMOSA Griseb. = Nectandra cuspidata N. δ.
O. TRISTIS N. = Mespilodaphne tristis.
O. WILLDENOWIANA N. = Strychnodaphne floribunda Griseb.

XXX. GYMNOBALANUS *Nees Laur. disp. progr. p.* 17. *Syst. Laur. p.* 454 *et* 479. *Endl. gen. p.* 322, *n.* 2055. *Meissn. gen. p.* 326 (238). — Lauri *sp. auct.*

Flores dioici, paniculati, nudi. Calyx rotatus, profunde 6-partitus, lobis deciduis. MASC. Stamina fertilia 9, imo calyci inserta, intima 3 extrorsa; filamenta brevissima, interiorum 3 basi glandulis 2 sessilibus globosis stipata; antheræ late ovatæ v. oblongæ, muticæ, 4-loc., loculis superpositis, inferioribus obliquis magisque lateralibus. Staminodia nulla. Pistillum effœtum, stylo elongato. FLOR. FEM. minores. Stamina 9 sterilia, squamiformia. Ovarium subglobosum, stylo brevi, stigmate discoideo. Bacca nuda, calycis basi orbiculari planæ pedicelli carnoso-incrassati cylindrici v. campaniformis apici imposita, ovalis v. globosa. — Arbores v. frutices Americæ tropicæ, facie Oreodaphnes, foliis sparsis penninerviis, paniculis axillaribus et subterminalibus racemiformibus, floribus parvis. Genus nonnisi calyce fere toto deciduo, nec cupulam relinquente, et pedicellis fructiferis valde incrassatis ab Oreodaphne dignoscendum.

1. G. MINARUM (Nees et Mart.! in Linnæâ 8, p. 38. Syst. p. 480*), foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ lanceolatis oblongisque attenuato-obtusis v. acuminatis supra v. utrinque glabris, venularum reti subtili subimmerso supra laxiusculo subtus minuto v. obsoleto, paniculis folio brevioribus cum ramulis foliisque novellis fulvo-tomentellis, floribus glomeratis subsessilibus parvis, baccâ ovali. ♄ In Brasiliâ merid. et prov. Minas Geraës et Goyaz (Martius! Sellow n. 1830! Riedel n. 2207! Gardn. n. 4357! Lindberg n. 463!), nec non in Peruviâ (Pav. in hb. Hook.! et Boiss.). Ocotea Minarum (masc.) et Persea tubigera (fem.) Mart.! in hb. Mon. Aperiphracta (Oreodaphne) Minarum Nees! ibid. Ramuli graciles, glabrescentes. Folia demum rigidula, supra nitida olivaceo-viridia, subtus fuscescentia, 2-5-poll., 6-18 lin. lata, petiolo 2-5-lin. tenui puberulo, costis utrinsecus 8-12 semipatentibus tenuibus evanescentibus nervoque utrinque semiprominulis, axillis sæpius subtus poro parvo puberulo notatis supra parum tumidulis, venis intercostalibus obliquis irregulariter ramosis supra conspicuis levissime prominulis plus minus laxe reticulatis subtus in reti obsoleto denso vix discernendis. Paniculæ 1-1½-poll., racemiformes, pedunculatæ, ramulis glomerato-paucifloris pedicellisque brevissimis, floribus flavis, diam. 2 lin. Pedicelli fruct. 3-5 lin. longi, 1½-2½-lin. crassi, apice angustissime repando-marginati. Bacca ovalis, 9 lin. longa, olivacea, nitida. (v. s. in hb. Mon., Berol., Hook., Mart., etc.)

2. G. SPRUCEI, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ lanceolatis oblongisque glabris supra nitidis, venularum reti supra prominulo denso grossiusculo subtus subtili minutos ubimmerso v. obsoleto, paniculis folio brevioribus laxis ramulisque

jun. pulvereo-puberulis, ramis brevibus racemoso-paucifloris, baccis ovato-globosis. ♄ In Brasil. prov. Matto Grosso et Rio Negro (Riedel n. 1258 ! Spruce n. 3792 !) et Guianâ Gall. (Sagot n. 810 !). Ramuli cinerei, jun. angulati. Folia olivacea, subtus fuscescentia, obtuse subacuminata, 2½-6-poll., 9-22 lin. lata, petiolo 3-5-lin. gracili, costis semipatulis v. adscendentibus arcuatim junctis nervoque utrinque prominulis, axillis eporosis nudis. Paniculæ 2-3-poll., a medio v. fere a basi ramosæ, floribus fasciculatis et solitariis subsessilibus flavescentibus vix 1 lin. longis glabriusculis. Pedicelli fruct. 3-4 lin. longi, apice 1½ lin. crassi. Baccæ atræ, nitidæ, diam. 3 lin. A præcedente facile dignoscenda costis paucioribus (utrinsecus 3-5) magis arcuatis et reticulo supra fortiore distincte prominulo. (v. s. in hb. Petrop., DC., etc.)

3. G. GUIANENSIS (Nees ! syst. p. 482*), ramulis junioribus petiolisque sordide fusco-tomentellis, foliis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis utrinque attenuatis acutis v. obtuse acuminatis supra nitidissimis glabris, subtus junioribus parce puberulis, venarum reti tenero laxiusculo utrinque conspicuo vix prominulo, paniculis folia subæquantibus tomentellis. ♄ In Guianâ Gallicâ (Martin ! Poiteau n. 57 ! 78 ! 89 !). Folia subconcoloria, 4-6-poll., 15-27 lin. lata, petiolo 3-7-lin. trigono, costis utrinsecus 6-12 semierectis (minus quam in præcedentibus divergentibus) fere rectis, supra subimpressis subtus prominulis, axillis nudis, venis intercostalibus conspicuis crebris oblique transversis. Paniculæ 4-5-poll., pedunculo valido compresso demum glabrato, infra medium ramoso, ramis racemoso-paucifloris, fugaci-bracteatis, flor. 2 lin. longis, pedicellis brevissimis, fructiferis 3 lin. longis campaniformibus 2 lin. crassis, margine subrepando. Bacca ovata, 5-6 lin. longa. (v. s. in hb. Kunth., DC. et Petrop.)

4. G.? PUNCTATA, ramulis apice cum petiolis pedunculisque fulvo-tomentellis, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutatâ margineque anguste revolutâ ovalibus acuminatis nitidis glabris utrinque laxe v. obsolete subimmerso-reticulatis, paniculis subsessilibus folio brevioribus, baccis obovato-globosis. ♄ In Peruviâ circa Muna (Ruiz !). Nectandra punctata Klotzsch ! in hb. Berol. Nees in Linnæâ 21, p. 509. Walp. Ann. 3, p. 310. Ramuli validi, sulcato-angulati. Folia concoloria, 5-7-poll., 2½-3½ poll. lata, petiolo crasso 3-5 lin. longo, costis utrinsecus 9-11 semipatentibus arcuatis supra impressis subtus prominulis, venis venulisque supra immersis obsoletisque, axillis nudis. Flores ign. Paniculæ fruct. 1½-2½-poll. longæ, rigidæ, glabratæ, pedicellis obconicis 4-5 lin. longis apice in patellam integerrimam 1½ lin. profundam diam. 3-4 lin. expansis. Bacca 10 lin. longa, olivacea, ex ic. punctata. (v. s. in hb. Berol.)

β, *elongata*, foliis e basi attenuatâ margine haud recurvâ elongato-oblongis obtuse acuminulatis (5-8-poll., 1½-2½ poll. latis, petiolo 4-6-lin. minus crasso) subtus minute tomentellis, costis inferioribus magis erectis, venis subtus conspicuis. — Circa Vitoc. (Pavon ! n. 20 in hb. Boiss.).

5. G. PERSEOIDES, foliis coriaceis e basi rotundatâ v. acutiusculâ ovali-oblongis subacuminato-acutis ramulisque glabris, supra nitidis, venularum reti laxiusculo tenello subtus subprominulo supra immerso obsoleto v. subnullo, paniculis brevibus sessilibus, baccis globosis. ♄ In Brasil. prov. Goyaz (Silva Manso n. 277 ! Helmreichen n. 15 !). Oreodaphne (Aperiphracta) perseoides Nees ! in litt. et hb. Mart.). Ramuli virgati, atri. Folia concoloria, demum rigida, 4-7-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo valido 5-8-lin. glabro, nervo supra impresso, costis utrinsecus 7-10 patulis supra immersis convexis subtus acute expressis prope marginem obsolete arcuato-connexis, axillis nudis. Paniculæ racemiformes 1-2-poll. parce puberulæ, flor. subsessilibus glabriusculis diam. 2-lin. Pedicelli fruct. obconici 2-3 lin. longi, apice 1¼ lin. crassi. Baccæ atræ, diam. circ. 3 lin. (v. s. in hb. Mart. et Vindob.)

6. G. LATIFOLIA, foliis chartaceo-coriaceis e basi obtusâ v. rotundatâ in petiolum crassum breviter productâ late ovalibus obtusis glabris, supra subeveniis, subtus tenere denseque prominulo-reticulatis, baccis oblongis. ♄? In Venezuelâ inter coloniam Tovar et Petaquira, alt. 5000 ped. (Fendler n. 1095 !). Ramuli validi, foliorum lapsorum cicatricibus anguste semilunaribus transverse dense notati. Folia rigidula, concoloria, subopaca, 6-8-poll., 3-5 poll. lata, petiolo semipoll., 2 lin. lato, costis utrinsecus 9-12 semipatentibus nervoque supra immersis subtus parum prominulis, venularum reti subtus subtili sed valde conspicuo eleganti supra nullo. Pedunculi axillares..... Flor. ignoti. Pedicelli fruct. carnosi, obconici,

4-6 lin. longi, apice 2 lin. crassi in patellam concavam margine integram diam. 3 lin. expansi. Bacca obovato-oblonga, 14 lin. longa.

7. G. FENDLERI, ramulis apice cum petiolis foliisque novellis ferrugineo-tomentosis, foliis coriaceis e basi attenuatâ oblongis acuminulatis, supra demum glabratis nitidis impresso-costatis, subtus glaucinis in nervis fulvo-puberulis, reticulo minuto impresso v. obliterato subtus subprominulo v. obsoleto, paniculis folia subæquantibus, pedunculoque fusco-puberulis, baccis oblongis. ♄? In Venezuelâ (Fendl. n. 2395!). Ramuli apice sulcato-angulati. Folia supra olivaceo-viridia, mox glabrata, subtus tarde glabrescentia, 4-7-poll., $\frac{4}{4}$-2 poll. lata, petiolo crasso 4-6 lin. longo sulcato supra plano, nervo supra convexo diu tomentoso, costis utrinsecus 10-12 semipatentibus supra immersis v. impressis subtus acute expressis, venis intercostal. venulisque teneris conspicuis v. supra obsoletis. Paniculæ axillares et subterminales, 4-5-poll., pedunculo valido demum glabrato, ramis sparsis densiuscule 9-3-floris racemiformibus, pedicellis flore brevioribus subfasciculatis sæpius ternis basi bracteâ oblongâ obtusâ 1-$\frac{1}{2}$ lin. longa caducâ fultis. Calyx infundibuliformis, 2 lin. longus, patulus, extus parce intus densius tomentellus. Pedicelli fruct. subcylindrici, 3 lin. longi, 1$\frac{1}{2}$-lin. crassi, apice in patellam fere planam integerrimam diam. 2$\frac{1}{2}$ lin. expansi. Baccæ 7-8 lin. longæ, nitidæ. (v. s. in hb. DC.)

Species exclusa.

G. CATESBYANUS Nees. = Nectandra Willdenowiana Nees.

XXXI. STRYCHNODAPHNE *Nees Laur. disp. progr. p.* 17. *Linnæa* 8, *p.* 39. *Grisebach Fl. Brit. West Ind. isl.* 1, *p.* 283.— Ocotea *Nees syst. Laur. p.* 354 *et* 471 (*ex parte*). *Linnæa* 21, *p.* 524. *Endl. gen. p.* 321, *n.* 2054. *Meissn. gen. p.* 326 *et* 238 (*non Aubl.*).— Lauri et Perseæ sp. *auct.*

Flores dioici, paniculati, nudi. Calyx subrotatus, 6-partitus, totus persistens, demum modice auctus coriaceus, lobis æqualibus patentibus v. reflexis. Stamina fertilia 9, ad basin loborum inserta, interiora 3 extrorsa basi glandulis 2 sessilibus globosis majusculis stipata; filamenta antheram æquantia, filiformia; antheræ ovales muticæ, locellis 4 per paria superpositis subæqualibus. Staminodia nulla. Ovarium liberum, stylo brevi persistente, stigmate depresso-capitato. Bacca globosa, calyci patellari patenti 6-lobo imposita. —Frutices v. arbores Americæ tropicæ, foliis sparsis penninerviis, paniculis axillaribus v. terminalibus, ramis 3-1- v. racemoso-plurifloris, floribus mediocribus.

1. S. PUBERULA (Nees in Linnæâ 8, p. 39), foliis chartaceis elliptico- v. lanceolato-oblongis utrinque acutis v. acuminatis tenuiter denseque subprominulo-reticulatis glabris v. subtus scabriusculis, paniculis folio brevioribus minute parceque puberulis, cupulæ lobis totis persistentibus ovatis acute patentibus. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Princ. Neuwied! Riedel! Blanchet n. 3199! 2350! Sellow n. 1241!), Peruviâ (Matthews n. 1220!), Mexico (Schiede n. 1142!), Guianâ (Richard!). Laurus puberula Rich.! in Act. Soc. Hist. nat. Paris. 1, p. 108 et in hb. Willd. n. 7792! L. crassifolia Poir. Suppl. 3, p. 323 (fide Nees). Ocotea puberula Nees! syst. p. 472*. Linnæa 21, p. 524. O. Maximiliana Mart.! mss. in hb. Persea Richardiana Cham. et Schl.! in Linnæâ 6, p. 366. Persea marginata Bartl. mss. in hb. Martens.! Folia demum rigidula supra modice nitida, subtus pallidiora v. fuscescentia, passim obovato-oblonga, basi margine leviter recurva sæpiusque inæqualia, 3-9-poll., 1$\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo 5-7-lin. gracili, nervo supra immerso v. subimpresso, costis utrinsecus 5-8 semipatentibus, axillis nudis, venulis utrinque subæqualiter densiuscule reticulatis leviter prominulis v. subtus tenerioribus minusque conspicuis. Paniculæ thyrsoideæ, 1$\frac{1}{2}$-3-poll., pedunculo tenui, sæpe a basi ramoso, ramis infimis 1-1$\frac{1}{2}$ poll. longis racemoso-plurifloris, superioribus decrescentibus 3-1-floris, pedicellis 1-2 lin. longis, flor. glabrescentibus, diam. 2-2$\frac{1}{2}$ lin. Bacca globosa, rugulosa, nitida, magnit. pisi. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

β, *angustata*, foliis longius petiolatis angustato-oblongis v. lanceolatis subtus tardius glabrescentibus, reti subtiliore sæpiusque densiore. ♄ In Brasiliâ (Sell. n. 417! 1382! Widgren n. 399! Lindberg n. 459!). Oreodaphne acuti-

folia β latifolia Nees in hb. Berol.! Syst. p. 419. Myrtus dioica Spreng in hb. Berol., Syst. 2, p. 486. Arbor 3-orgyalis (ex Lindberg). Folia 3-6-poll., 9-18 lin. lata, petiolo 7-10-lin. (v. s. sine fr. in hb. Berol., Hook., Mart., etc.)

γ? *truncata*, foliis oblongo-ellipticis acuminatis (5-7-poll., $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{4}$ poll. latis, petiolo 3-5-lin.) supra nitidissimis laxius reticulatis, cupulæ lobis deciduis margine subintegro undulato, baccis paullo majoribus (diam. 3-4 lin.). In Guianâ angl., batavâ et gall. (Schomb. n. 411 ! Focke ! Poiteau !). S. puberula var. leucophlœa Nees! mss. in hb. Berol. — Flor. ignoti. Vix sp. distincta. (v. s. in hb. Berol., Hook., Petrop.)

2. S. LANCEOLATA (Nees in Linnæâ 8, p. 39), glabra, foliis lanceolatis utrinque attenuatis obsolete venosis, cupulæ lobisre flexis. ♂ ! In Brasiliâ merid. et prov. Minas Geraës (Sellow n. 1367 ! Martius ! Gardner n. 5166 ! 5188 !). Ocotea lanceolata Nees syst. p. 474*. O. nitidula var. angustifolia Mart.! mss. Oreodaphne nitidula α Nees syst. p. 405, ex cit. (excl. β et γ). Species nobis dubia. Specim. enim autographa et fructifera in hb. Berolin. frustra quæsivimus. Quæ sub hoc nom. ibid. servantur, omnia *florifera* fructu carentia a descr. l. c. quidem non essentialiter discrepant, sed non minus etiam cum Oreodaphne Martianâ Nees conveniunt. Folia coriacea, concoloria v. subtus fulvescentia, supra nitida, subtus v. utrinque punctato-areolata, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 4-15 lin. lata, petiolo 2-4-lin., costis semipatentibus v. infimis evanescentibus sæpe obsoletis v. supra nullis, axillis nudis. Racemi subsimplices, 1-2-poll., in corymbum term. congesti glaberrimi v. passim parcissime puberuli, ramis 6-2 lin. longis 5-1-floris, basi bracteâ exiguâ fugaci fultis, pedicellis circ. 1 lin. longis, flor. diam. $2\frac{1}{2}$ lin. Cupulæ (ex specim. Gardn. 5166) lobi reflexi, diu persistentes, demum decidui. Bacca ovalis, semipoll. (v. s. in hb. Berol., Monac., Hook.)

3. S. FLORIBUNDA (Griseb.! Pl. Wright. p. 188. Fl. Brit. W. Ind. isl. 1, p. 283*), foliis chartaceis oblongis lanceolatisque utrinque attenuatis v. acuminatis glabris immerso-costatis minute punctato-areolatis, paniculis folia æquantibus laxis minute parceque puberulis, cupulæ lobis totis persistentibus ovatis obtusis reflexis. ♀ v. ♂ In ins. Antill., Jamaicâ (Swartz, Purdie, etc.), Cubâ (Wright 1404 ! 1405, 1408, 1409!), S. Domingo (Poit.!), Colombiâ (Karst. n. 65! Fendler n. 1808!). Laurus floribunda Sw. Fl. Ind. occ. 2, p. 721 (teste Griseb.,—non Sw. in hb. DC.). L. exaltata Rudolphi in hb. Willd. n. 7782 ! Willd.! sp. p. 481 (non Sw.). L. retroflexa Poir. herb.! (fide sp. in hb. DC.), Encycl. suppl. 3, p. 323. Persea retroflexa Spreng. syst. 2, p. 269. Nectandra floribunda Nees syst. p. 339. Oreodaphne retroflexa, Willdenowiana et Domingensis Nees syst. p. 412, 432 et 430. Ocotea botryophylla Klotzsch ! et Karst. in Linnæâ 21, p. 524. Walp. Ann. 3, p. 314. Folia opaca v. supra nitida, subconcoloria, demum rigida, 2-6-poll., 9-24 lin. lata, petiolo 1-3-lin., nervo supra immerso v. subimpresso, costis patulis sæpe vix conspicuis, axillis nudis, venularum reti nunc exiguo punctiformi, nunc densissime scrobiculato-areolato, nunc (supra præsertim) obliterato. Paniculæ 2-4-poll., sæpe fere a basi ramosæ, ramis brevibus apice 5-1-floris, pedicellis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis, flor. diam. 3 lin., cupulâ parum majore fere planâ, fauce annulo angusto erecto cinctâ. Bacca globosa, diam. 5 lin. (v. s. in hb. Berol., DC., Griseb., etc.)

4. S.? LHOTZKYI, foliis subcoriaceis e basi obtusâ oblongis margine anguste revolutis utrinque laxiuscule reticulatis, supra laxe pubescentibus opacis, subtus tomento sericeo argenteo-nitidissimis, paniculis racemiformibus brevibus, ramis 3-1-floris. ♂? In Brasiliâ (Lhotzky). Ocotea Lhotzkii Nees syst. p. 475.* Folia per paria approximata, in rami apice conferta, obtusiuscula, basi subinæqualia, $3\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{5}{4}$-$\frac{7}{4}$ poll. lata, petiolo crasso 4-6-lin., costis utrinsecus circ. 9 arcuatis subtus valde prominulis, reti utrinque conspicuo. Paniculæ axillares, $1\frac{1}{2}$-poll., fere a basi ramosæ, cum ramulis jun. petiolisque ferrugineo-tomentosæ, ramis brevissimis 3-floris, pedicellis brevissimis recurvis, flore 1 lin. longo. Fr. ign.

XXXII. CAMPHOROMŒA *Nees Laur. disp. progr. p.* 16. *Syst. Laur. p.* 354 *et* 465. *Endl. gen. p.* 321, *n.* 2053. *Meissn. gen. p.* 326 (238).

Flores dioici, paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis v. subrotatus, 6-fidus, lobis æqualibus persistentibus. Stamina fertilia 9, intima 3 basi glandulis 2 globosis sessilibus stipata, extrorsa ; antheræ subsessiles ovatæ, superpositè 4-locellatæ. Staminodia nulla. Cupula baccæ oblongæ basin cingens,

e calyce parum aucto nec indurato formata, infundibuliformis, regulariter 6-fida, in pedicellum longiusculum sursum parum incrassatum attenuata. — Arbores v. frutices Americæ tropicæ, habitu Oreodaphnes et Phœbes, foliis sparsis plerumque pseudo-triplinerviis, costarum axillis eporosis, paniculis v. rarius racemis axillaribus v. subterminalibus laxis, ramis sparsis racemoso- v. cymoso-plurifloris v. superioribus 1-floris, pedicellis tenuibus flores parvos plerumque superantibus, fructiferis elongatis. — Genus Oreodaphnes sect. ultimæ (Nutabundarum) proxime accedens, solummodo calycis lobis persistentibus et foliis subtriplinerviis distinctum.

1. C. SUBTRIPLINERVIA (Nees! syst. p. 466*), foliis chartaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque acuminatis subtriplinerviis utrinque laxe immerso-reticulatis v. subeveniis glabris, racemis simplicibus paucifloris ramulisque apice minute parceque puberulis. ♄ Ad flum. Amazonum in Brasil. prov. Parà (Martius !). Persea subtriplinervia Mart.! in hb. Monac. Ramuli graciles atri. Folia concoloria, demum rigidula et subnitida, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo tenui 1-2-lin., costis semipatentibus nervoque supra tenellis subimmersis subtus prominulis, infimis erectioribus sæpe remotioribus oppositisque, venis subtilissimis vix prominulis v. obsoletis. Racemi axillares, ½-1-poll. Calyx glabriusculus, 1 lin. longus, patens, pedicellum æquans. Cupula patellaris, 6-partita, diam. 2½-lin., lobis 1 lin. longis, pedicello 3-4 lin. longo. Bacca ovalis, 4-5 lin. longa. (v. s. in h. Monac.)

2. C. TENUIFLORA, glabra, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque subacuminatis prominulo-penninerviis utrinque laxe tenereque prominulo-reticulatis, paniculis thyrsoideis laxis, ramis 9-3-floris, pedicellis calycem æquantibus. ♄ In Brasil. prov. Rio Jan. et Minas Geraës (Mart.! Pohl! Gardner n. 5155! Ackerm. n. 220!). Persea tenuiflora Mart.! in hb. Monac. Leptodaphne tenuiflora Nees! in hb. Mon. syst. p. 359*. Folia subopaca, concoloria, demum coriacea, plerumque obtuse acuminata, 2½-4-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3-5 lin. subtereti, nervo supra immerso subtus valido, costis semipatentibus tenellsi utrinque parum prominulis subevanescentibus, axillis subtus interdum barbellatis, venularum reti utrinque æquali conspicuo. Paniculæ axillares et subterm., 2-3-poll., pyramidales, tenellæ, a medio v. passim a basi ramosæ, ramis divaricatis. Calyx infundibuliformis, 1½ lin. longus, intus pubescens, lobis persistentibus. (v. s. in hb. Mon., Vindob., Hook., etc.)

3. C. DIVARICATA (Nees syst. p. 467*), foliis chartaceis e basi acutâ elliptico-oblongis breviter obtuseque acuminatis penninerviis glabris, supra depresso-costatis, subtus laxe reticulatis, costarum inferiorum axillis subtus cano-barbatis, paniculis brevibus dichotomis divaricatis glabris. ♄? In Brasiliâ (Herb. Endl., ubi non invenimus). Rami teretes, fuscescentes, glabri, novelli apice substrigillosi, cortice haud ingrate aromatico. Folia 4-6-poll., 1½-2½ poll. lata, petiolo 4-6-lin. canaliculato, costis plerumque quaternis per paria approximatis sub angulo acuto ortis arcuatim apicem versus excurrentibus extrorsum parce ramosis supra depressis subtus prominentibus, venarum reti supra levi subtus distincto. Paniculæ 2-2½-poll., pedunculo compresso, ramulis cymoso-4-2-floris, flor. cum pedicello ½-1 lin. longis. Fruct. ign.

4. C. LAXA (Nees! syst. p. 468*), foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ ellipticis oblongisque obtuse acuminatis tripli- et penninerviis glabris, venularum reti subtili laxo prominulo utrinque æquali v. obsoleto, costis subtus prominentibus, axillis barbellatis, paniculis folia subæquantibus laxis glabris tenellis, ramis patulis racemoso-9-3-floris, pedicellis flore longioribus. ♄ In Brasil. prov. Minas Geraës (Mart.! Pohl! Linberg n. 460, b! Widgren n. 389! 390!). Persea laxa Mart.! in hb. Monac. (ex parte). Forsan mere var. parvifolia C. tenuifloræ, attamen constanter, ut videtur, distincta foliis dimidio minoribus, 1¼-2½ poll. longis, 7-15 lin. latis, petiolo 2-3-lin., costis supra sæpius plus minus impressis, axillis subtus plerumque barbellatis, ramis apice minute puberulis. — Planta Sellowiana (fide specim. steril. in hb. Berol.) videtur distincta foliis tenuibus utrinque dense prominulo-reticulatis. (v. s. in hb. Monac. et Mart.)

5. C. OVALIFOLIA, glabra, foliis chartaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque obtuse acuminatis impresso-triplinerviis venis subtilibus utrinque laxiuscule reticulatis, costarum axillis subtus barbellatis, paniculis brevibus laxis, ramis

patentibus 5-1-floris, pedicellis florem æquantibus. ♂ In Brasiliâ (Lindberg n. 460, a!). Folia opaca demum vix nitidula et paullo rigidula, subtus fuscescentia, 1½-4-poll., 10-24 lin. lata, petiolo tenui 2-3-lin., costis nervoque supra tenuibus immersis v. plerumque impressis subtus fortiter expressis, superioribus 2-3 semipatentibus infimis suberectis remotioribus 1-3-lin. supra basin ortis ad medium laminæ v. ultra excurrentibus oppositis v. suboppositis, axillis subtus foveatis puberulis, venularum reti vix prominulo v. supra obliterato. Paniculæ C. tenuifloræ, floribus patulis, diam. 2 lin. Cupula subcarnosa, rugosa, patula, in pedicellum 3-5 lin. longum attenuata, diam. 4 lin., lobis brevibus obtusis v. truncatis. (v. s. in hb. Vindob. et Mart.)

6. C. ZIZYPHOIDES, foliis chartaceis e basi obtusâ v. acutâ oblongis obtuse acuminatis trinerviis supra glabris subtus ramulisque minute puberulis, venis subtilibus vix prominulis supra laxe v. obsolete subtus densius reticulatis, paniculis brevibus flexuosis glabris, ramis densiuscule 12-5-floris, pedicellis flore brevioribus. ♂ In Brasiliâ circa Mandioccam (Riedel n. 129!). Ramuli jun. sordide fulvo-tomentelli. Folia opaca v. demum supra nitida rigidula, basi sæpe inæqualia, 1½-2 rarius 3-poll., 10-18 lin. lata, petiolo 2-4-lin. tenui puberulo, nervis supra immersis v. impressis subtus prominentibus, lateralibus ex ipsâ basi v. vix 1 lin. supra eam ortis margine approximatis parallelisque extra medium evanescentibus, intermedio circ. a medio 2-3-ramoso, venularum reti parum conspicuo. Paniculæ 1-2½-poll., pedunculo brevi puberulo, floribus glabris carneis 1 lin. longis. Masc. et fr. ign. Præcedenti arcte affinis, sed abunde distincta. (v. s. in hb. Petrop.)

β, *major*, foliis ovalibus oblongisque (3-5-poll., 12-20 lin. latis). In Brasiliâ (Riedel n. 105!). Cupula demum truncata, patellæformis, 1-2 lin. alta, diam. 4 lin., margine simplici subintegro. (v. s.)

7. C. RHAMNOIDES, glabra, foliis coriaceis e basi obtusâ v. acutiusculâ ovalibus acuminatis obtusisve penni- et subtriplinerviis venis tenellis utrinque laxiuscule subprominulo-reticulatis, paniculis brevibus flexuosis, ramis densiuscule 9-3-floris, pedicellis flore brevioribus. ♂ In Brasiliâ circa Tejuco et Mandioccam (Riedel! Mikan n. 3! Pohl n. 5597!). Folia rigidula, demum supra nitida, subtus fuscescentia, 2-6-poll., 1¼-3 poll. lata, petiolo 3-6-lin., costis supra tenuibus subimmersis subtus prominentibus, superioribus semipatulis, inferioribus erectioribus sæpe remotioribus suboppositisque, axillis sæpe obsolete puberulis, venularum reti utrinque subæquali. Inflorescentia præcedentis, floribus paullo majoribus albidis. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Petrop. et Vindob.)

8. C. LITSÆIFOLIA, foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ lanceolato-oblongis attenuato-acuminatis penni- et subtriplinerviis glabris supra laxiuscule subprominulo-reticulatis nitidis, subtus minutissime immerso-areolatis, paniculis brevibus densifloris minute parceque puberulis, ramis brevibus 5-1-floris pedicellis florem glabriusculum subæquantibus. ♂ In Brasiliâ (Riedel n. 1288!). Ramuli apice flavido-tomentelli. Folia parum rigidula, subtus fusca, basi sæpe inæqualia, 2-4-poll., 8-12 lin. lata, petiolo 2-4-lin. tenui tomentello, costis omnibus adscendentibus tenuibus utrinque vix prominulis, infimis sæpe remotioribus suboppositis longius excurrentibus. Paniculæ 1-1½-poll., sæpius subsessiles v. pseudo-fasciculatæ. Calyx flavo-virens, demum glaber, patens, diam. 2 lin., fere Nectandræ, sed antheræ superposite 4-loc. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

9. C.? SURINAMENSIS, glaberrima, foliis coriaceis e basi acutatâ oblongis acumine angusto obtuso caudatis penninerviis, venularum reti subtili denso supra immerso obsoleto subtus prominulo, paniculis brevibus laxiusculis, ramis 7-1-floris, pedicellis brevissimis. ♂ In Guianâ Batavâ (Hostm. n. 629, b. b.! 964! Splitgerb. n. 1037!). Oreodaphne caudata Miq. l. c. p. 203, adnot. Nees! in hb. Berol. et in Linnæâ 21, p. 519 (quoad pl. Hostmann nec Schomb.). Oreodaphne Marowynensis Miquel Pl. Surin. p. 201* (ex cit. Kappl.) — Walp. Ann. 3, p. 313. Folia rigidula, pallide viridia, concoloria, opaca v. demum subnitida, basi sæpe inæqualia, 2½-7-poll., 1-2 poll. lata, acumine ½-1-poll. basi 2-1 lin. lato, petiolo 4-6-lin. gracili, nervo utrinque prominulo supra tenui pallido, costis omnibus arcuato-patulis v. infimis adscendentibus utrinque semiprominulis, reticulo subtus eleganter expresso supra demum fere obliterato. Paniculæ 1-2-poll., pyramidales. Calyx infundibuliformis ⅘ lin. longus. Fruct. ign. — A verâ Oreodaphne caudatâ non solum nervatione, sed præsertim inflorescentiâ et calyce (omnino Camphoromœæ) diversa. (v. s. in hb. Berol., Hook., etc.)

Species exclusa.

C. VENULOSA N. = Oreodaphne venulosa.

XXXIII. NECTANDRA *Rolander mss. Rottbœll in Act. litt. Hafn.* 1 (1778), *p.* 279. *Pl. Surin. p.* 10. *Nees in Linnæâ* 8, *p.* 46. *Laur. disp. prog. p.* 14. *Syst. Laur. p.* 277. *Endl. gen. p.* 319, *n.* 2044. *Meissn. gen. p.* 326 (238), *non alior.* — Lauri et Ocoteæ sp. *auct.* — Perseæ sp. *Spreng.*

Flores hermaphroditi, cymoso-paniculati bracteis caducis. Calyx rotatus, patens, profunde 6-partitus, lobis rotundato-obtusis, deciduis, exterioribus paullo latioribus. Stamina fertilia 9, fauci inserta, intima 3 extrorsa basi glandulis 2 sessilibus globosis stipata; antheræ subsessiles, semiorbiculares v. ovatæ, loculis 4 in arcum dispositis subcollateralibus connectivo obtuso breviter superatis. Staminodia nulla v. 3 obsoleta dentiformia v. subcapitata, basi glandulis 2 v. nullis instructa. Ovarium calycis fundo brevissimo semi-immersum, liberum, stylo brevi, stigmate parvulo obtuso. Bacca ovalis v. oblonga, calycis cupulâ truncatâ integerrimâ margine simplici v. duplici cincta v. breviter immersa. — Arbores et frutices Americæ tropicæ et australis subtropicæ, foliis sparsis v. rarius oppositis penninerviis, costis plerumque arcuato-adscendentibus, paniculis axillaribus v. subterminalibus, sæpius corymbiformibus multifloris, raro racemiformibus pauciflorisve, ramis dichotomis, floribus plerumque pro more ordinis magnis, explanatis utrinque tomentellis v. rarius glabris.

Sect. I. POMATIA *Nees l. c.*

Flores pro more ordinis magni, diametr. 3-6 lin., extus dense flavido- v. fulvo-tomentosi, rarius cano-tomentelli v. glabri. Staminodia nulla v. parvula (ex Nees dentiformia, interdum basi biglandulosa). Paniculæ thyrsoideæ, corymbiformes v. rarius spiciformes. Foliorum margo basin versus plerumque plus minus revolutus.

§ 1. *Folia subtus costis venisque acute expressis egregie prominulo-reticulata, margine basin versus plus minus revoluto.*

1. N. OPPOSITIFOLIA (Nees! in Linneâ 8, p. 47. Syst. p. 279), foliis oppositis et suboppositis coriaceis e basi acutâ v. obtusâ margine recurvâ elliptico- v. elongato-oblongis lanceolatisve attenuato-acuminatis acutis, supra impresso-costatis demum glabris nitidis, subtus cum ramulis paniculisque dense ferrugineo-tomentosis. ♄ In Brasiliâ tropicâ et merid. Ramuli jun. compresso-angulati, tomento minuto fulvo v. rufo v. fusco. Folia jun. utrinque tomentosa, subtus tarde glabrescentia, demum rigida, petiolo 3 lin. longo valido, nervo supra immerso, costis erecto-patulis, venis transversis crebris supra leviter impressis v. nullis. Paniculæ corymbiformes, 2-4-poll., pedunculo valido compresso a medio pauci-ramoso, ramis oppositis 7-3-floris, pedicellis flore brevioribus. Calyx albus, diam. 4-5-lin. Antheræ interiores interdum 2-loculares. (v. s. sine fr.)

α, *angustifolia*, foliis elongato-oblongis lanceolatisque basi breviter attenuatis (4-7-poll., 12-20 lin. latis). Persea grandis Bartling in hb. Martens! (Sellow n. 812! 1010! 5722! Mart.! Riedel! Gardner n. 610! Bunbury n. 425! Tweedie n. 30! Claussen!).

β, *attenuata*, foliis lanceolatis (3-5-poll., 7-14 lin. lat.) utrinque valde attenuatis, margine basi ad nervum usque revoluto (Gardn. n. 5157!).

γ, *amplifolia*, foliis majoribus (4-10-poll., 2-4 poll. lat.) ellipticis oblongisve (Princ. Neuwied! Sellow n. 1390! Schüch n. 276! Regnell n. 464! Claussen n. 164! etc.).

2. N. LAUREL (Klotzsch! mss. in hb. Berol.), foliis sparsis passimque suboppositis rigidis e basi obtusâ v. acutatâ margine vix recurvâ ellipticis oblongisque acute acuminatis supra impresso-costatis venosisque demum glabrescentibus, subtus cum ramulis paniculisque brevibus flavido-v. ferrugineo-tomentosis. ♄ In Colombiâ (Moritz n. 1218! Linden n. 804! Funk et Schlim n. 804! Karst. n. 31!), Peruviâ (Matthews n. 178!) et in Andibus Ecuadoriensibus (Spruce n. 5173!)

—Nees in Linnæâ 21, p. 505. Walp. Ann. 3, p. 310. N. Tovarensis Kl. et Karst.! in hb. Berol. Incolis Laurel. N. villosa β venosa Nees in Linn. l. c. excl. cit. Domb. et Pœpp. Folia subopaca 3-6-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 3-5-lin. valido supra plano, costis venisque supra magis impressis. Cæt. N. oppositifoliæ, cujus forsan potius varietas dicenda. (v. s. in hb. Berol., etc.)

β, *glabrescens*, foliis oblongo-ovatis ovalibusve subacuminato-acutis (5-7-poll. 1¾-2½ poll. lat., petiolo crasso 3-7-lin.) supra mox glabris nitidis impresso-costatis obsolete immerso-reticulatis, subtus pallidis minute parceque puberulis glabrescentibus. — In Peruviæ prov. Chachapoyas (Matthews n. 180 !). Cupula junior obovata, fructum totum includens, ore angustato, lobis diu persistentibus brevibus erectis, demum truncata integerrima hemisphærica, diam. 3 lin. (v. s. in hb. Hook.).

γ, *triquetra*, ramulis obtuse triquetris fuscis paniculis folia subæquantibus (3-6-poll.). In Peruviâ (Matth. n. 3032 ! in hb. Hook.).

δ?, *Arnottiana*, ramulis subtrigonis, foliis per intervalla congestis ovali-oblongis obtusis (2-2½-poll., 1 poll. lat., petiolo 3-4 lin.) supra demum nitidis, paniculis 1½-3 poll. longis, calycis diametro 3 lin. — In Peruviâ (herb. Arnott.). N. Arnottiana Nees syst. p. 289. Plantam non vidimus, sed ex descr. a N. Laurel vix distinguenda.

3. N. MORITZIANA (Klotzsch ! mss. in hb. Berol.), ramulis sordide fulvo-tomentellis, foliis sparsis rigidis e basi rotundato-obtusâ v. acutiusculâ planâ ovalibus ovatisque obtuse acuminulatis utrinque dense prominulo-reticulatis, supra glabris subtus puberulis, costis venisque supra demum impressis, paniculis dense ferrugineo-tomentosis. ♄ In Colombiæ coloniâ Tovar (Moritz n. 908!).—Nees in Linnæâ 21, p. 503 *. Walp. Ann. 3, p. 310. Incolis Quina. Folia subconcoloria, fuscescentia, supra nitida, 2½-4½ poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo crasso 2-4 lin. longo, costis semierectis subtus fortiter prominentibus supra cum nervo venisque oblique transversis demum egregie impressis, reticulo supra demum obsoleto subtus densissimo fere scrobiculato. Paniculæ in corymbum term. congestæ, ramis brevibus 3-floris, pedicellis brevissimis, flor. diam. 4 lin. Cupula hemisphærica, diam. 5-lin., jun. subglobosa fructum totum includens, margine simplici integro. Bacca 4-6 lin. longa, ovalis. Antheræ ex Nees pleræque biloculares, quod nos in specim. suppetente (paucifloro) non videmus. Monente ipso Nees fortasse N. Arnottianæ suæ var. (v. s. in hb. Berol.)

4. N. CANESCENS (Nees ! in Linnæâ 8, p. 47 ; ib. 21, p. 501, excl. β. Syst. p. 280*), foliis oppositis sparsisque coriaceis e basi attenuatâ acutâ v. obtusâ subplanâ elongato-oblongis lanceolatisque attenuato-acuminatis, supra glabratis immerse costatis subeveniis, subtus cum ramulis pedunculisque flavido- v. ferrugineo-tomentellis. ♄ In Brasiliæ prov. Rio Jan., Rio Negro et Parà (Princ. Neuw. ! Mart. ! Beyrich ! Sellow n. 433 ! Gaudich. n. 393 ! Vauthier n. 132 ! Pœppig n. 2680 !)—Walp. Ann. 3, p. 310. Laurus multiflora Ruiz, fide Nees. Persea canescens Mart.! in hb. Monac. Pomatium canescens Nees ! ibid. Ramuli ad ramificat. compresso-dilatati. Folia jun. utrinque flavido-tomentella, demum rigida, supra nitida, margine basi leviter recurvo, 4-6- rarius 12-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 5-9-lin., costis erecto-patulis nervoque supra sæpius subimpressis, venis supra nullis v. passim obsoletissimis, subtus tenellis dense prominulo-reticulatis. Paniculæ 3-4-poll. Cæt. præcedentis. Cupula jun. hemisphærica lobis diu persistentibus, demum explanato-hemisphærica, 1-2 lin. profunda, diam. 4 lin., margine tenui sæpius irregulariter lacero. Bacca semiexserta, ovata. (v. s. in hb. Berol., Mon., DC., etc.)

5. N. SCHOTTII, foliis coriaceis suboppositis sparsisque e basi acutâ margine vix recurvâ elongato-oblongis acute acuminatis supra glabris subtus cum ramulis tomento minuto fulvo-canescentibus inter venas transversas tenellas minute reticulatis, costis venisque supra subimpressis, paniculis brevibus densifloris ferrugineo-tomentosis. ♄ In Brasiliâ circa Cantagallo (Schott n. 5607 ! ex parte). Ocotea incana Schott ! in hb. Vindob. (ex parte). N. acutissima Nees ? ined. (manu propr. in hb. Monac.! Specimen fruct., a Martio circa Rio Jan. lectum, cum pl. Schottii exacte conveniens, sed flor. ignoti). N. canescenti sane valde affinis, sed distincta foliorum venis supra conspicuis plus minus impressis, interstitiis obsolete immerso-reticulatis, et paniculis (circ. 2-poll.) densifloris racemiformibus.

Folia demum rigida, supra parum nitida, 4-9-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 3-7-lin. valido. (v. s.)

6. N. LANCEOLATA (Nees! in Linnæâ 8, p. 47. Syst. p. 294*), undique tomento brevi fulvo-canescens, foliis sparsis passimque oppositis chartaceo-coriaceis lanceolatis utrinque attenuatis supra demum glabratis subeveniis, costis suberectis supra impressis immersisve, paniculis folia subæquantibus corymbiformibus laxis. ♄ In Brasiliâ merid. et prov. Minas Geraës (Sellow n. 1377! 1447! Pohl n. 254! Claussen n. 446! 101! 653! 1446!). N. Oreadum Mart., ex sched. Clauss. Folia raro subopposita, demum modice rigida supraque nitida, subtus interdum etiam glabrescentia, passim obtuse subacuminata, 3-5-poll., 9-18 lin. lata, petiolo 3-5-lin. mediocri, margine basi auguste v. vix recurvo, costis parum divergentibus, venis transversis tenellis flexuosis laxiuscule reticulatis supra obsoletis immersis v. obliteratis. Paniculæ 3-5-poll., a medio patenti-ramosis, cymis 7-3-floris, pedicellis 2 lin. longis. Calyx diam. 4-5 lin. Cupula ab initio truncata, turbinata, integerrima, demum glabrescens, diam. 3½ lin. Bacca ovata, 4-5 lin. longa. (v. s. in hb. Berol,, DC., Vind., etc.)

7. N. WEDDELLII, foliis sparsis coriaceis sessilibus e basi attenuatâ margine recurvâ rhomboideo-subrotundis v. ovalibus ovatisque obtuse apiculatis obtusisve, supra impresso-costatis glabris nitidis, subtus cum ramulis paniculisque elongatis sordide fulvo-tomentellis. ♄ In Brasiliâ (Wedd. n. 1135 !). Ramuli virgati teretes. Folia inferiora interdum petiolo vix 1 lin. longo fulta, 1½-2½ poll. longa, 10-22 lin. lata, subtus demum etiam glabrata, costis erecto-patulis margine arcuatim connexis nervoque supra impressis subtus fortiter expressis ramosis, intercostalibus irregularibus venulisque raris reticulum laxum prominulum venis supra immersum v. obliteratum formantibus. Paniculæ 3-5-poll. in terminalem amplam congestæ, tomento flavido canescentes, ramis racemoso- (nec dichotomo-) ramosis, ramulis 3-1-floris, pedicellis flore brevioribus. Calyx diam. 4 lin., lobis ovato-oblongis obtusis. Foliis ad N. pyrifoliam accedit, sed nervatione et inflor. distinctissima magisque N. lanceolatæ affinis. (v. s. in hb. DC.)

8. N. MOLLIS (Nees syst. p. 287*. Linnæa 21, p. 504), undique pube brevi molli fulva v. flavida tomentosa v. villosa, foliis sparsis chartaceo-coriaceis elliptico- v. elongato-oblongis attenuato-acuminatis basi margine recurvis, costis semipatentibus supra immersis v. impressis, paniculis folio brevioribus, pedicellis flore magno multo brevioribus. ♄ In Americâ trop., inde a Mexico usque ad Brasil. merid. Species quoad pubescentiam et foliorum formam, magnit. et nervationem valde ludens. Folia demum rigida, supra v. utrinque glabrata, petiolo valido supra plano, costis numerosis 3-5-lin. ab invicem distantibus subparallelis prope marginem arcuatim connexis, venis transversis 1-2-lin. distant. tenuibus quidem sed subtus acute prominulis supra parum conspicuis immersis v. impressis, reticulo interstitiali tomento abscondito obsoleto v. nullo. Paniculæ axillares et subterminales, 3-6-poll., corymbiformes v. thyrsoideæ, pedunculo valido, ramis brevibus bifidis, cymis capituliformibus 7-3-floris, flor. albidis odoratis. Calyx diam. 4-5 lin. Cupula hemisphærica, in pedicellum 4 lin. longum attenuata, integerrima, diam. 4 lin. Bacca ovalis, semiexserta.

α, *attenuata*, foliis basi attenuatis margine anguste revolutis, venis supra leviter impressis v. obliteratis.—In Andibus Quindiuensibus, Novæ Granatæ (Humboldt !). N. mollis Nees ! in hb. Berol. Ocotea mollis Kunth in H.B.! nov. gen 2, p. 164. Persea mollis Spreng. syst. 2, p. 270. P. incana Schott in Spr. cur. post. p. 405. Laurus villosa Willd.! herb. n. 7796. Folia utrinque plus minus longe attenuata, diu tomentosa, 3-8-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3-4-lin. Paniculæ breves. (v. s.)

β, *villosa*, foliis basi breviter attenuatis margine late reflexis (quasi reflexo-auriculatis) supra obsolete venosis, pubescentiâ (in ramulis præcipue) laxiore subvillosâ.—In Mexico (Schiede n. 241! 1145 !). Novâ Granatâ (Linden n. 1350! 1618!), Peruviâ (Ruiz et Pav.! Matthews n. 1430! 3032! Pœppig n. 1237 !), Brasiliâ (Schott n. 1954! 5613! Riedel n. 482! Pohl n. 28! Mart. h. fl. Bras. n. 169! Sellow n. 1391! Lhotzky n. 10! Weddell n. 1044 !). N. villosa Nees! in Linnæâ 8, p. 47; 21, p. 505. Syst. p. 291*. N. mollis Mart.! l. c. Ocotea mollis Schiede et Deppe! Schlecht. in Linnæâ, 6, p. 366. Laurus reticulata Ruiz ! in hb. Berol. Pav.! in hb. Boiss. Laurogr. Peruv. t. 3. Litsæa villosa Spreng. in hb. Berol. Folia 5-9-poll., sæpe 1-1½ ped. longa, 2-4 poll. lata, petiolo

5-8 lin. longo, 1-1½ lin. crasso, basi rotundato- v. subcordato-obtusa, marginibus reflexis auriculæformibus 3-4 lin. latis super costam invicem subcontiguis v. superpositis v. passim (in eodem specimine!) angustis vix nervum attingentibus. Cæt. omn. ut in var. α. (v. s. in hb. Berol., Boiss., DC., Hook., etc.)

γ, *venosa* (Nees syst. p. 291), ramulis pedunculisque tomentellis glabrescentibus, foliis amplis basi breve attenuatis margine anguste reflexis, supra egregie impresso-venosis glabris nitidis, subtus inter venas villosulas glabriusculis. — In Peruviâ (Dombey!), Americâ centrali (Œrsted!), Mexico (Schiede et Deppe n. 243!), Brasiliâ (Schüch!). Laurus venosa Domb.! in hb. Kunth. Folia plerumque oblongo-elliptica, basi obtusa haud auriculata, marginibus reflexis 1-1½ lin. latis costæ subcontiguis. (v. s. in hb. Berol., DC., Vindob.)

δ, *intermedia*, foliis amplis supra cum ramulis pedunculisque tomentellis tarde glabrescentibus subimpresso-costatis venosisque, subtus glabriusculis, acute prominulo-reticulatis glabriusculis marginibus basi late reflexis. —In Mexico (hb. Hook.!), Peruviâ (Pœpp. addenda n. 162! in hb. Berol.), Brasiliâ (Pohl n. 5613! Gardn. n. 5154! Blanchet!). Folia pedalia, subtus sub lente minutissime tomentella, marginibus ad basin reflexis 2-3 lin. latis nervo subcontiguis, tamen basi attenuatis nec auriculæformibus. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook.. etc.)

ε?, *grandis* (Nees in Linn. 21, p. 505), ramulis glabratis, foliis suboppositis rigide coriaceis ovalibus obtusis (6-poll., 3 poll. latis) supra glaberrimis nitidis, subtus minutissime puberulis, costis egregie arcuatim coeuntibus cum venis venulisque laxe reticulatis supra conspicuis levissime prominulis subtus acute expressis. — In Colombiâ (Karsten n. 63!). N. grandis Kl. et Karst.! in hb. Berol. — Vix spec. distincta. (v. s.)

§ 2. *Folia supra v. utrinque inter costas subevenia, rarius subtiliter venosa, venis intercostalibus venulisque vel nullis vel subtus tenellis levissime vel vix prominulis, reticulo nullo vel obsolete subtili denso vel laxiusculo.*

9. N. RIGIDA (Nees! syst. p. 284*), foliis sparsis rigide coriaceis e basi obtusâ v. acutâ margine vix recurvâ oblongis obtusiuscule acuminatis cum ramulis paniculisque fulvo- v. fusco-tomentellis, supra mox glabratis nitidis impresso-costatis obsolete venosis, subtus obsolete v. laxe prominulo-venosis, paniculis brevibus, pedicellis flore magno brevioribus. ♄ In Novâ Granatâ, ad fl. Guiquasé (Humboldt!) et Brasiliâ? (Riedel n. 1323! sine loco). Ocotea rigida Kunth in H. B.! nov. gen. 2, p. 163. Laurus rigida Willd.! herb. n. 7793! Habitus præcedentis, a quâ facile dignoscitur foliorum basi planâ v. margine vix recurvâ et venis transversis subtus tomenso absconditis v. demum vix prominulis tenellis v. interdum acute expressis laxe reticulatis interstitiis minute areolatis. Folia 4-10-poll., 2-4 poll. lata, demum utrinque glabra, petiolo crasso 5-6 lin. longo, nervo supra immerso paullo convexo. Paniculæ 2-3-poll., racemiformes. Calyx diam. 4 lin. (v. s. sine fr. in hb. Willd. et Kunth.)

10. N. LONGIFOLIA (Nees! in Linnæâ 21, p. 502, excl. β.), foliis sparsis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis acute acuminatis basi attenuatâ margine anguste revolutâ in petiolum longum decurrentibus, supra glabris subopacis impresso-costatis subeveniis, subtus cum ramulis pedunculisque minute flavido-tomentellis, venis transversis subtus subprominulis, paniculis folio brevioribus, floribus extus tomento denso fulvo-canescentibus. ♄ In Peruviâ (Ruiz! in hb. Berol., Pav.! in hb. Hook.). — Walp. Ann. 3, p. 309 (excl. β). N. molli primo vultu simillima, sed tomento ubique minutissimo, venis subtus subtilissimis vix reticulatis v. obsoletis et præcipue laminæ margine revoluto ad medium petioli usque decurrente. Ramuli angulati. Folia concoloria, 7-12-poll., 2-3½ poll. lata, petiolo valido 12-16 lin. longo, costis erecto-patulis fere rectis prope marginem subevanescentibus. Paniculæ 3-4-poll., supra medium laxe corymboso-ramosæ. Cæt. N. mollis. (v. s. sine fr. in hb. Berol. et Hook.).

β, *nitida*, foliis ramulisque glabris supra nitidis venis crebris subtilibus immersis v. obsoletis transverse lineatis reticulatisque. ♄ In Brasiliæ prov. Minas

Geraës (Gardner n. 5153!). Præter notas indicatas omnia ut in pl. Peruvianâ. (v. s. in hb. Hook., Vindob.)

11. N. CRASSIPES, petiolis crassis supra planis, foliis sparsis rigide coriaceis e basi rotundato-obtusâ margine haud recurvâ elongato-oblongis sensim attenuatis, supra immerse costatis subeveniis glabris nitidis, subtus obsolete transverso-venosis cum ramulis pedunculisque minutissime flavido-tomentellis sericantibus, paniculis corymbiformibus folio brevioribus. ♄ In Andibus Peruviæ (Ruiz! Pav.!). N. longifolia? β Nees! in Linnæâ 21, p. 502. Laurus longifolia Ruiz! l. c. Pav.! in hb. Boiss. Laurogr. Peruv. t. 24. A præcedente procul dubio specifice distincta, sed non satis nota. Folia subtus pallidiora, 10-poll., 3-4½ poll. lata, petiolo 10-12 lin. longo semitereti 1½-2 lin. lato, nervo valido supra plano, venis intercostalibus subtus v. utrinque obsoletis immersis, reticulo obsoletissimo v. nullo. Paniculæ 4-5-poll., pedunculo valido. Cupula hemisphærica, diam. 4 lin., margine simplici integerrimo. Bacca semiexserta, globosa, diam. 4-5 lin. (v. s. in hb. Berol. et Boiss.)

12. N. AMAZONUM (Nees! syst. p. 282*), foliis sparsis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis attenuato-acuminatis basi acutatâ margine anguste revolutâ in petiolum gracilem breviter productis, junioribus cum ramulis paniculisque minutissime flavido-tomentellis, supra v. utrinque demum glabris, venis transversis subtilissimis immersis v. supra nullis, paniculis corymbiformibus laxis, pedicellis flore mediocri brevioribus. ♄ In Brasiliæ prov. Parà ad fl. Amazonum (Mart.! Pohl!), Peruviâ, Colombiâ, Panamâ (Ruiz! Pav.! Matthews n. 181! Billberg n. 321! Linden n. 436! Seemann n. 556!). Laurus multiflora Ruiz! in hb. Berol. L. lineatifolia Pav. in hb. Boiss. Laurogr. Peruv. t. 26. Ocotea Amazonum Mart.! in hb. Monac. O. psychotrioides Billberg! in hb. Berol. (non Spr.). Ramuli olivaceo-fusci, teretes, apice obtuse sulcato-angulati sordide tomentelli. Folia demum modice rigida, subopaca, subtus fuscescentia, subsericantia, 4-9-poll., 1-3½ poll. lata, 4-7 lin., costis semierectis, 4-6 lin. distantibus, tenuibus, ad marginem subevanescentibus cum nervo supra immersis v. subimpressis, venis intercostalibus tenerrimis circ. 1 lin. distantibus subtus vix prominulis supra obsoletissimis v. nullis. Paniculæ 2-5-poll., ramis bis bifidis cymoso-11-3-floris, pedicellis vix 1 lin. longis. Calyx albus, diam. 3-4 lin. Cupula turbinato-hemisphærica, diam. 4 lin., margine simplici integro. (v. s. in hb. Monac., Berol., Hook., etc.)

β, *glabrata*, ramulis apice paniculisque minute parceque puberulis v. fere glabris, foliis oblongis basi acutis v. attenuatis (3-5-poll., 14-20 lin. latis, petiolo 6-10 lin. tenui, costarum axillis subtus passim barbellatis, venis utrinque nullis. — Circa Maynas (Pœppig n. 2343!). Valde accedit ad N. Turbacensem, sed foliorum basi margine anguste recurvâ in petiolum distincte productâ et nervatione facile dignoscenda. A Neesio ad *N. lucidam* (Syst. p. 334) relata, sed a hujus specim. Martianis omnino diversa. (v. s. in hb. DC., etc.)

γ, *reticulata*, foliis elongato-oblongis (6-8-poll., 2½ poll. latis, petiolo valido 3-4 lin.) venularum reti denso subtili subtus prominulo supra immerso obsoleto, nervo supra impresso, paniculis brevibus (1-2-poll.) floribus majoribus, (diam. 4-5 lin.). — In Brasil. prov. Minas Geraës (Vauthier n. 399! Schott n. 5607! excl. sp. fructif.). Ocotea incana Schott! in hb. Vindob., ex parte. (v. s.)

δ, *Œrstedii*, foliis chartaceis amplis elongato-oblongis (10-poll., 2-3 poll. latis, petiolo 4-5-lin.) subtus laxius transverse venosis minuteque v. obsolete reticulatis passim subeveniis. In Americâ centrali (Œrsted!). Incolis Tepeaguacate. (v. s.)

ε, *latifolia*, foliis coriaceo-chartaceis amplis ovali-oblongis (6-9-poll., 3-5 poll. latis). Nervatio, locus nat. et nom. vernac. ut var. γ. (v. s.)

13. N. LEUCANTHA (Nees! in hb. Mon. syst. p. 310*, non Griseb.), foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ v. brevissime acutatâ margine anguste revolutâ v. planâ ovalibus oblongisque obtusiusculis concoloribus ramulisque glabris subeveniis v. subtus obsolete minuteque reticulatis, paniculis brevibus parce puberulis glabrescentibus, pedicellis flore magno brevioribus. ♄ In Brasil. prov. Bahiensi, Minas Ger. et Rio Jan. (Mart.!). N. leucantha β Nees in Linneâ 21, p. 507. Persea leucantha Mart.! in hb. Monac. A simillimâ N. Amazonum constanter diversa glabritie, foliis basi haud attenuatis, paniculis brevioribus (1½-3-poll.) et floribus majoribus (diam. 4-5 lin.). Ramuli atri. Folia demum modice rigida et supra nitida, 2½-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3-7-lin., costis semierectis nervoque

supra immersis subtus parum prominulis, axillis nudis v. obsoleto barbulatis. Paniculæ rami breves, 5-3-flori. Calyx albus, jun. sordido cano-tomentellus, mox exceptâ basi glabrescens. (v. s. in hb. Monac., etc.)

β, *Guianensis*, foliis subherbaceis ovalibus acuminatis basi breviter acutatis margineque revolutis subtus subtilissime denseque transverso-venosis nec reticulatis, venis interdum prominulis. Cæt. ut in typo speciei. In Guianâ Angl. (Schomb. n. 191 !). Folia demum parum rigidula subnitidaque, exsicc. nigricantia, 4-7-poll., 2-3 poll. lata. Paniculæ pauciflore. Cupula hemisphærica in pedicellum brevem obconicum attenuata, margine simplici integro diam. 4 lin. Bacca ovali-subglobosa, ⅔ exserta. (v. s.)

γ, *attenuata*, foliis chartaceo-coriaceis ovali- v. lanceolato-oblongis basi v. utrinque plus minus attenuatis margineque recurvis, subtus tenerrime transverse venosis nec reticulatis v. subeveniis. In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Gardn. n. 5150 !) et Venezuela (Fendler n. 2393 !). Folia rigidula, flavo-viridia, supra demum nitida, 3-7-poll., 1½-2 poll. lata. Cæt. ut in præced. (v. s. in h. DC., etc.)

δ, *Peruviana*, foliis chartaceo-coriaceis oblongis obtuse subacuminatise basi obtusâ breviter acutatis margineque levissime recurvis utrinque subeveniis supra subimpresso-costatis nitidis. — In Peruviâ, circa Guayaquil (Ruiz ! Pav.! Lechler n. 2363 !). Laurus Hihua Pav.! in hb. Boiss. Laurogr. Peruv. t. 19. L. Tihua Ruiz ! in hb. Berol. Folia rigidula, olivacea, 3-7-poll., 1-3 poll. lata, petiolo 2-3 lin., costarum axillis passim supra leviter tumidulis subtus foveatis, venis nullis v. supra immersis laxiuscule reticulatis subtus raris evanescentibus. Cæt. ut in præced. — Forsan sp. distincta. (v. s.)

14. N. SCHOMBURGKII, foliis sparsis chartaceis ellipticis oblongisque utrinque attenuatis v. acuminatis basi planis v. margine vix recurvis, supra subprominulo-costatis obsolete venosis ramulisque glabris, subtus dense subprominulo-reticulatis minutissime puberulis glabrisve, paniculis brevibus glabriusculis, ramis cymoso-7-3-floris, pedicellis flore magno brevioribus. ♄ In Guianâ Angl., Brasil. (Schomb. n. 568 !). Ramuli teretes, apice cum paniculis minute parceque tomentelli, mox glabrati. Folia rigidula, supra subnitida, subtus fuscescentia, 5-8-poll., 2½-3 poll. lata, petiolo valido 3-5-lin., costis erecto-patulis cum nervo supra convexis subtus leviter prominulis, axillis nudis, venis intercostalibus irregularibus retique venularum utrinque denso subæquali subimmerso v. subtus passim densiore et prominulo subtili. Paniculæ 2-4-poll. Cæt. ut N. leucanthæ. Huc referenda N. lucida Nees! in hb. Monac. (specim. fructif.) Syst. p. 334 (nec ib. p. 295), cui folia basi vix attenuata et cupulæ hemisphericæ 2-3 lin. altæ, diam. 4-5 lin. cum pedicello obconico subconfluentes, margine simplici tenui integro, bacca ovalis.—Specimen florif. l. c., omnino discrepans, ad V. Turbacensem spectat. (v. s. in hb. DC., etc.)

15. N. SPICATA, foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi obtusâ v. acutâ planâ sæpius inæquali ellipticis oblongisque obtuse acuminatis immerse venosis v. eveniis ramulisque glabris, racemis subsimplicibus brevibus paucifloris minute parceque puberulis, floribus subsessilibus magnis. ♄ In Brasiliâ circa Rio Jan. (Riedel n. 474 ! 477 ! 482 !). Præcedenti admodum similis, sed constanter distincta foliorum margine ad basin haud recurvo nec in petiolum producto et racemis spiciformibus vix 2 poll. longis 9-5-floris. Ramuli atri, teretes. Folia demum rigidula vix nitida, supra olivacea, subtus fuscescentia et sub lente minute puberula ad costarum axillas barbellata supraque interdum leviter tumidula, sæpius plus minus inæquilatera basique obliqua, 3-7-poll., 1-3 poll. lata, petiolo 4-6-lin. gracili, costis semipatentibus nervoque supra immersis, venis nunc penitus nullis v. obsoletissimis immersis, nunc subtus semiprominulis subtilissimis densiusculo subreticulatis. Racemi interdum ramosi, ramis 2-4 lin. longis 3-floris. Calyx flavescens, diam. 4-5 lin., tubo obconico. (v. s. in hb. Petrop.)

16. N. TURBACENSIS (Nees ! syst. p. 316*), foliis sparsis chartaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuatis basi margine vix recurvis ramulisque glabris, supra immerse costatis subeveniis subtus minute v. obsolete subimmerso-reticulatis paniculis folia subæquantibus laxis minute parceque puberulis glabrescentibus, ramis 7-3-floris, pedicellis florem mediocrem subæquantibus. ♄ In Novâ Granatâ, circa Turbaco, Caracas et ad fl. Amazonum infra Santarem (Humb.! Bredemeyer ! Spruce n. 221 ! et sub Nect. 1 !). Ocotea Turbacensis Kunth in H. B.! nov. gen. 2, p. 162. Schlecht. in Linnæâ 6, p. 366. Nect. Willdenowiana Nees syst. p. 290 (ex cit. Willd.,

nec ib. p. 321). N. salicifolia Nees! in hb. Willd. (non Syst. p. 302, nec in Linnæâ p. 506). N. Bredemeieriana Nees in Linn. 21, p. 505. Laurus salicifolia Willd.! 21, n. 7783 (specim. Bredemey). L. lanceifolia Willd.! herb. n. 7790. Ramuli atrofusci, apice angulati, jun. minute parceque puberuli. Folia subopaca, subtus fuscescentia, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo tenui 5-9-lin., costis erecto-patulis nervoque supra immersis subtus parum prominulis, axillis subtus subbarbellatis supra passim subtumidulis, venularum reti subtus conspicuo subtili paullulum prominulo, supra laxiore immerso obsoleto v. nullo. Paniculæ 2-4-poll., pedunculo tenui glabrato supra medium pauciramoso, ramis 7-3-floris, pedicellis 2-3 lin. longis. Calyx fere glaber, diam. 3-4 lin. (v. s. in hb. Berol., Hook., etc.)

β? *Schottii*, paniculis simpliciter cymosis (Nees l. c.). In ins. Stæ Marthæ (Schott). Persea umbrosa Spreng. in hb. Schott. (haud P. umbrosa Spr. syst.) ex Nees. (non vidi.)

γ, *Mexicana*, foliis oblongis obtusis (2-4-poll., 12-15 lin. latis, petiolo 3-5-lin. concoloribus, venis subtilibus dense reticulatis subtus prominulis supra immersis v. nullis. — In Mexici prov. Vera Cruz (Linden n. 16! Galeotti n. 7101!). Flor. albi, diam. 2-2½ lin. (v. s. in hb. Hook.)

δ? *Truxillensis*, foliis coriaceis oblongo-lanceolatis concoloribus (2-4-poll., 10-15 lin. latis, petiolo 2-3-lin.) costarum axillis subtus barbatis supra leviter tumidulis, venularum reti subtus paullo laxiore, supra immerso v. obsoleto. — In Venezuelæ, prov. Truxillo (Funck et Schlim, n. 803!). Flor. jun. basi canotomentelli, demum fere glabri. (v. s. in hb. DC.)

17. N. GRANDIFLORA (Nees! in Linnæâ 8, p. 49. Syst. p. 323*), foliis sparsis coriaceis e basi attenuatâ margine recurvâ obovatis oblongisve obtuse acuminatis obtusisve subeveniis v. obsolete reticulatis glabris, costis supra immersis v. obliteratis subtus prominulis, paniculis folia æquantibus corymbiformibus glabris, pedicellis florem mediocrem æquantibus. ♄ In Brasiliâ trop. et merid. Ramuli fusco-cinerei, vix apice puberuli. Folia rigida, supra modice nitida, subtus fulvescentia, costis utrinsecus 3-6-semierectis, sæpe evanescentibus supra parum. v. vix conspicuis, axillis nudis, petiolo 3-5-lin. gracili. Paniculæ 1½-6-poll., sæpe in corymbum term. congestæ, pedunculo tenui, ramis brevibus cymoso-5-3-floris. Calyx diam. 3-4-lin. Cupula parva, margine simplici. (v. s.)

α, *obovata*, foliis cuneato-obovatis v. ellipticis sæpius obtusis (2-3½-poll., 12-18 lin. latis) venularum reti minuto immerso v. (subtus præsertim) nullo, venis intercostalibus nullis v. obsoletis (Sellow! in hb. Berol., Lindberg n. 54! in l. c. hb. Mart.).

β, *cuneata*, foliis cuneato-oblongis in petiolum longius productis (3-4-poll., 1-1½ poll. latis) venis intercostalibus subtus plus minus conspicuis, interstitiis dense areolatis (Sellow! l. c. Houllet!). N. grandiflora et oblongifolia Nees (etiam α nostr. includens).

γ, *longifolia*, foliis elongato-oblongis utrinque æqualiter attenuatis (5-7-poll., 1½ poll. lat.) venis intercostalibus venulisque subtus conspicuis laxiusculo reticulatis, paniculæ ramis inferioribus 2-4 poll. longis (Sellow n. 1368! Claussen n. 166! 171! 174! Vauthier n. 398!). N. grandiflora β latifolia Nees l. c.

δ. *latifolia*, foliis chartaceo-coriaceis elliptico-oblongis utrinque acuminatis (6-7-poll., 2-2½ poll. latis, petiolo 5-7-lin.) subeveniis, costis supra subimpressis, venis intercostalibus obsoletissimis immersis v. nullis, reticulo nullo, floribus extus sub lente parce puberulis. — In Novâ Granatâ (Linden n. 1656!).

18. N. FURCATA (Nees! in Linneâ 21, p. 501), foliis sparsis coriaceis e basi obtusâ v. breviter attenuatâ margine vix recurvâ oblongis attenuato-subacuminatis subeveniis ramulisque glabris, paniculis folia subæquantibus racemiformibus fulvo-tomentellis, pedunculo valido glabrescente, floribus capitato-cymosis magnis. ♄ In Peruviâ, circa Cucheroete (Ruiz, Pav.). — Walp. Ann. 3, p. 309. Laurus furcata Ruiz! in hb. Berol. Pav.! in hb. Boiss. Laurogr. Peruv. t. 8. Ramuli atrofusci. Folia rigida, concoloria, supra nitida, basi plana v. rarius margine paullo recurva, 4-5-poll., 14-26 lin. lata, petiolo 4-5-lin. valido, costis semierectis evanescentibus supra tenuissimis impressis subtus parum prominulis, venis intercostalibus supra vix conspicuis immersis subtus nullis. Paniculæ 3-4-poll., pedunculo compresso 1½ lin. lato, ramis omnibus subæquilongis 4-8 lin. longis

apice breviter bifidis, cymâ capituliformi 7-3-florâ terminatis, pedicellis brevissimis, flor. diam. 5-6 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol. et Boiss.)

19. N. ANTILLANA, foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi acutâ v. attenuatâ margineque anguste recurvâ oblongis attenuato-subacuminatis subeveniis ramulisque glabris, paniculis folia subæquantibus corymbiformibus laxis cano-tomentellis glabrescentibus, pedunculo tenui, pedicellis flore mediocri brevioribus. ♄ In Jamaicâ (Purdie! Heward! Alexander! Wullschl. n. 990! etc.), Martinicâ (Bélang. n. 160!), Hispaniolâ (Poiteau!), Cubâ (Wright n. 480! 1399! Rugel n. 259! 733!), S. Domingo (C. Ehrenberg!), Dominicâ (Imray!). N. leucantha Griseb.! Fl. Brit. W. Ind. 1, p. 282 (excl. syn. Miq. et var. β.). Laurus Borbonia Swartz Fl. Ind. occ. 2, p. 714, ex Griseb. (non alior.). Vernacule Sweetwood (Sloane Jam. 2, t. 165), White wood, Loblolly. Ramuli atri, apice angulati. Folia demum modice rigida, concoloria, supra nitida, 3-7-poll., 10-22 lin. lata, petiolo 3-5 lin., costis arcuato-adscendentibus 5-8 lin. distantibus subevanescentibus nervoque tenuibus supra immersis subtus leviter prominulis, axillis nudis, venis plane nullis v. passim paucis obsoletissimis. Paniculæ 3-5-poll., sæpe in thyrsum terminalem amplum approximatæ, ramis oppositis sparsisque, infimis 1-1½ poll. longis, superioribus decrescentibus bis v. ter bifidis, cymulis 11-5-floris. Calyx junior dense cano-tomentellus, mox glabrescens, diam. 3-4-lin. Cupula turbinato-hemisphærica, diam. 3 lin., margine simplici integerrimo. Bacca semiexserta, subglobosa. — Species a verâ *N. leucanthâ* distincta præsertim foliis basi attenuatis, paniculis gracilioribus laxis tomentellis et floribus minoribus; inflorescentiâ *N. vagæ* simillima, sed foliorum nervatione et floribus glabrescentibus tubo apice haud constricto facile dignoscenda. (v. s. in hb. DC., Hook., Griseb., etc.)

20. N. VENULOSA, foliis sparsis coriaceis e basi attenuatâ margine anguste revolutâ lanceolatis acutis glabris, supra obsolete immerso-costatis subeveniis nitidis, subtus tenerrime prominulo-venosis reticulatisve, paniculis folia æquantibus racemiformibus sordide fulvo-tomentellis, pedunculo tenui, pedicellis flore mediocri brevioribus. ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Gardn. n. 5149! 5161!). Ramuli atrofusci, apice compresso-angulati tomentelli. Folia satis rigida, subconcoloria, 3-6-poll., 9-14 lin. lata, petiolo 3-5-lin., costis semipatulis supra sæpe vix conspicuis subtus acute expressis axillis nudis, venis supra obsoletis immersis v. nullis subtus conspicuis laxiuscule v. minute reticulatis. Paniculæ 3-5-poll., ramis 6-3 lin. longis breve bifidis 7-5-floris. Calyx diam. 3-4 lin. Fr. ign. (v. s.)

21. N. PULVERULENTA (Nees! Syst. p. 283*. Linn. 21, p. 502), foliis sparsis coriaceis e basi acutâ subplanâ elongato-oblongis acuminatis supra impresso-costatis glabris, subtus cum petiolo ramis angulatis pedunculisque pulverulento-puberulis mox glabratis, venis intercostalibus transversis creberrimis subtilissimis supra immersis v. obsoletis subtus vix prominulis, paniculis brevibus, floribus majusculis dense cano-tomentellis. ♄ In Andibus Peruviæ circa Cuchero (Pœppig n. 1427!). Ramuli atri, fortiter sulcato-angulati. Folia fuscescentia, concoloria, subopaca, satis rigida, 5-8-poll., 1-2 poll. lata, petiolo crasso 4-6-lin., costis erecto-adscendentibus 4-8 lin. distant. ad marginem evanescentibus subtus acute expressis, axillis nudis. Paniculæ 1-2-poll., ramis 5-3-floris pedicellisque brevissimis incanis, flor. diam. 4 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Vindob. et Petrop.)

22. N. VAGA, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ margine leviter recurvâ oblongis acuminatis cum ramulis paniculisque minute fulvo-tomentellis glabratisve subtus v. utrinque venosis reticulatisve, paniculis corymbiformibus multifloris, pedicellis flore mediocri brevioribus, calyce infra limbum tubo hemisphærico longiorem constricto. ♄ In Guianâ et Brasiliâ. N. leucantha Nees syst. p. 310 (ex parte), var. γ et δ Nees in Linn. 21, p. 508 (ex parte). Species quoad foliorum formam magnit. et nervationem valde variabilis, a verâ N. leucanthâ præcipue inflorescentiâ ramosiore laxiore et floribus minoribus denseque fulvo-tomentellis diversa, inflorescentiâ N. Amazonum et Antillanæ conveniens, sed præcipue foliis subtus semper distincte venosis recedens, ab omnibus maxime distincta calyce infra limbum quasi annulo cincto v. subito coarctato. Ramuli apice angulati. Folia subconcoloria, opaca v. supra demum subnitida, costis utrinsecus 5-6 suberectis prope marginem evanescentibus supra immersis v. plerumque impressis subtus acute expressis, venis venulisque subtus semper conspicuis subtilibus supra immersis obsoletis v. nullis. Paniculæ 2-4-poll., pedunculo rigido compresso lineato circiter

a medio sparse ramoso, ramis 6-3 lin. longis semel v. bis bifidis, ramulis 3-floris, pedicellis circ. 1 lin. longis. Calyx diam. 3 lin., tubo cano v. fulvo, lobis ovalibus obtusis demum subglabrescentibus. Cupula jun. subglobosa, ovarium totum includens, matura hemisphærica 3 lin. alta, diam. 4-5 lin., margine simplici integro. Bacca $\frac{2}{3}$ exserta, ovato-oblonga. (v. s.)

α, *Sprucei*, foliis rigidis opacis e basi attenuatâ elongato-oblongis (4-10-poll., $1\frac{1}{2}$-4 poll. latis, petiolo valido semipoll.) supra obsolete immerso-reticulatis, nervo supra sulciformi, venis intercostal. subtus vix prominulis interstitiis minute v. obsolete areolatis, paniculis multifloris. — Ad Rio Negro, Brasiliæ bor. (Spruce !). N. leucantha Benth.! in pl. Spruce n. 3677 (non Nees).

β, *vulgaris*, foliis chartaceo-coriaceis demum rigidis subnitidis e basi obtusâ v. acutâ ellipticis oblongisve, nervo supra immerso v. leviter impresso, venis intercostalibus supra immersis subtus plus minus prominulis, interstitiis eveniis v. subtus dense v. obsolete areolatis, paniculis multifloris.—In Guianâ Angl., Bat. et Gall. (Schomb. n. 895! 896! (ex parte), 1347! 1452! Hostm. et Kappl. n. 235! 1827! Hancock n. 280! Splitgerber n. 542! Wullschl. n. 455! 1548! 1550! Sagot n. 811 ex parte. Focke!) et Brasiliæ prov. Bahia (Blanch. n. 1544! 1863! Gaudich. n. 293!). N. leucantha et pallida Miq. Pl. Surin. p. 196, t. 58 et 59 A? (non Nees). N. Pisi Miq. ibid. p. 199, t. 60? Walp. Ann. 3, p. 310, 311. Folia nunc 3-5-poll. 1-2 poll. lata, nunc 6-10-poll. usque ad 4 poll. lata, petiolo 3-5-lin., vario gradu rigida et glabrata, basi interdum margine recurvo in petiolum plus minus producta, supra plerumque subevenia subtus vero distinctius prominulo-venosa. Cæt. ut in var. α. (v. s.)

γ, *major*, foliis demum rigidis amplis ovalibus v. elongato-oblongis basi attenuatâ planis v. margine vix recurvis, subtus dense supra laxius subimmerse v. prominulo-reticulatis, paniculis sæpe abbreviatis paucifloris (circ. 2-poll.). In Guianâ (Schomb. n. 896! Sagot n. 811! ex parte Splitg. n. 999!). Folia 6-12-poll., $1\frac{1}{2}$-4 poll. lata, glabrata. Cæt. fere ut in β. (v. s.)

23. N. MAGNOLIÆFOLIA, ramulis pedunculisque sordide tomentellis, foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi obtusâ planâ ovali-oblongis acute acuminatis concoloribus glabris, supra laxe immerso-reticulatis, subtus transverse tenereque prominulo-venosis minuteque v. obsolete areolatis, paniculis corymbiformibus multifloris, calyce dense ochraceo-tomentoso majusculo. ♄ In Brasil. prov. Rio Negro et Parà (Riedel n. 1323! Spruce n. 1693!). Admodum similis præcedenti; inflorescentia ut in illius var. α et β, foliorum forma magnit. et nervatio ut in var. γ, sed folia basi constanter obtusissima plana v. margine vix recurva, plerumque inæqualia, nunquam attenuata (6-10-poll., $2\frac{1}{2}$-5 poll. lata, petiolo 3-5 lin. valido tomentello), nervo supra convexo v. semiprominulo, et flores (albi, ex Ried.) paullo majores (diam. 4-5 lin.) densissime ochraceo- v. subcano-tomentelli. Paniculæ 3-5-poll. Calyx sub limbo vix constrictus. Fr. ign. (v. s. in hb. DC., Hook., Petrop.)

24. N. BERCHEMIÆFOLIA, foliis sparsis coriaceis et basi contracto-attenuatâ margineque anguste revolutâ oblongis attenuato-acuminatis cum ramulis paniculisque flavido-tomentellis, supra demum glabratis nitidis, utrinque densissime transverso-lineolatis, paniculis laxis. ♄ In Colombiâ, circa Antioquia, etc. (Linden n. 425! Jervise!). Persea? acuminata Nees! in hb. Monac. syst. p. 170*? (species Brasiliæ bor., ex specim. unico sine fl. cum fructu monstroso constituta, ex nervatione huc referenda, recedens tantum fol. majoribus, 6-9-poll., 2-3 poll. latis, et petiolo gracili 12-14 lin. longo). Ad N. vagam var. β proxime accedit, sed distincta nervatione, calyce paullo majore minus tomentoso et infra limbum haud constricto. Ramuli apice angulati. Folia rigida, basi subito in petiolum producta margineque ad nervum usque revoluta, subtus fusca, 4-6-poll., $\frac{5}{4}$-$\frac{7}{4}$ poll. lata, petiolo valido 4-5-lin., costis utrinsecus 9-12 semierectis parallelis tenuibus nervoque supra immersis subtus acute expressis, axillis subtus rufo-villosulis, venis intercostalibus creberrimis vix 1 lin. distantibus rectis parallelis subtilissimis obscure ramosis utrinque conspicuis immersis v. subtus subprominulis. Paniculæ 3-4-poll., bracteis ovalibus 2-3 lin. longis caducis. Calyx dense fulvo-tomentellus, diam. 4 lin., lobis acutis caducis. (v. s. in hb. Hook.)

β, *Pavonii*, ramulis pedunculisque mox glabratis, foliis subtus exceptis nervis glabriusculis, floribus sordide tomentellis. Cæt. ut supra. — In Peruviâ (Pavon!). Laurus acutifolia Pav.! in hb. Boiss. Laurogr. Peruv. t. 17. Foliorum

acumen sæpe pollicare, angustum. Paniculæ rami subæquilongi. (v. s. in hb. Boiss.)

γ?, *Caucana*, foliis chartaceo-coriaceis basi breviter acutatis supra glabris impresso-costatis eveniis, subtus cum ramulis paniculisque tomento minuto, densissimo flavido-sericantibus obsoletissime transverse venosis. — In Novæ Granatæ prov. Caucana (Holton n. 816!). Folia flavo-viridia, demum rigida et supra nitida, 3-7-poll., 1¼-2 poll. lata, petiolo 4-5-lin., costarum axillis subtus foveatis barbellatisque supra tumidulis, venis transversis subtus immersis v. tomento absconditis vix conspicuis. Paniculæ corymbiformes, 2-3-poll., pedunculo valido, ramis 6-3 lin. longis bifidis, cymis 7-5-floris. Cæt. N. vagæ. Fortasse sp. distincta. (v. s. in hb. DC., Boiss., Hook.)

25. N. GARDNERI, foliis oppositis sparsisque rigide coriaceis e basi rotundatâ v. acutâ ovalibus v. ovatis obtuse acuminatis utrinque minute v. obsolete reticulatis glabris, supra nitidis, paniculis folia subæquantibus dense fulvo-tomentosis, floribus magnis. ♄ In Brasiliâ. Species distinctissima. Folia supra læte viridia, subtus fulvescentia v. jun. subglauca? et sub lente minute puberula, passim oblonga, 2-6-poll., 1-3 poll. lata, petiolo crasso 2-3 lin. longo supra plano, costis semi-erectis nervoque supra immersis subtus prominulis, axillis plerumque barbatis, venis venulisque tenellis. Paniculæ 3-4-poll., pedunculo valido compresso cum ramulis novellis sordide fulvo-tomentello, ramis 15-3 lin. longis bifidis, ramulis 3-floris, pedicellis flore brevioribus. Calyx diam. 5 lin., tubo brevissimo apice haud constricto. Fr. ign.

α, *scrobiculata*, foliis utrinque minute scrobiculato-reticulatis. — In prov. Minas Geraës (Gardn. n. 5151!). Folia majora, plerumque 3-6-poll., 2-3 poll. lata, reticulo utrinque leviter prominulo conspicuo. (v. s.)

β, *lævigata*, foliis supra v. utrinque lævibus immerse v. obsolete reticulatis, venis intercostalibus subtus demum prominulis irregularibus. — In prov. Goyaz (Pohl n. 2883!). Folia rarius ultra 3 poll. longa, 1-2 poll. lata, paniculis sæpe breviora. (v. s. in hb. Vindob.)

26. N. RHYNCHOPHYLLA, foliis sparsis coriaceis e basi rotundatâ margine vix recurvâ oblongis anguste acuminatis glabris supra obsolete immerso-costatis eveniis nitidis, subtus minute subprominulo-reticulatis, paniculis brevibus cano-tomentellis, ramis brevissimis 3-floris, pedicellis flore mediocri brevioribus. ♄ In Guianâ Anglicâ (Schomb. n. 974!). N. leucantha ♂, Nees! in Linnæâ 21, p. 508 (ex parte). N. Rodiei Rob. Schomburgk in hb. Berol.! (ex parte). Folia modice rigida, basi passim brevissime acutata margineque recurva, jun. subtus glaucina? 4-7-poll., 2-2½ poll. lata, acumine subpollicari basi 2-3 lin. lato, petiolo crasso 4-6-lin., nervo supra tenui convexo, costis utrinsecus 7-9 tenellis parum conspicuis subtus semiprominulis evanescentibus semipatulis v. inferioribus magis erectis, axillis nudis. Paniculæ 1-1½ poll. longæ. Calyx diam. 3-4 lin., basi sericeo-canus, lobis glabriusculis. Fr. ign. A verâ N. Rodiei nervatione, præsertim foliis sparsis, costis minus patentibus, floribusque certe distincta. (v. s. in hb. Berol.. DC., etc.)

27. N. BARCELLENSIS, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ planâ ovato- v. elliptico-oblongis attenuato-acuminatis glabris supra obsolete immerso-costatis subeveniis, subtus minute subprominulo-reticulatis, paniculis brevibus subsessilibus cano-tomentellis, pedicellis flore majusculo brevioribus, cupulæ limbo duplici. ♄ In Brasiliæ bor. prov. Rio Negro circa Barcellos (Spruce n. 1925!). Præcedenti similis, sed jam petiolo tenui et fol. basi attenuatis facile dignoscenda. Folia rigidula, concoloria, opaca v. supra demum subnitida, basi attenuata v. rarissime e basi rotundatâ breviter acutata, 3-6-poll., 10-22 lin. lata, petiolo 6-8 lin. gracili, nervatio N. rhynchophyllæ, sed venulæ teneriores et interdum etiam supra obsoletissime visibiles. Paniculæ 1-2-poll. Calyx haud sericeus, diam. 4 lin., tubo brevissimo. Cupula hemisphærica, diam. 4-5 lin., limbi integerrimi margine interiore brevissimo inflexo v. erecto, exteriore 6-angulo patente fere 1 lin. lato. Bacca subglobosa, vertice demum exserta. (v. s. in hb. DC., Hook., etc.)

28. N. RODIEI (Rob. Schomburgk in hb. Berol.! ex parte), foliis oppositis coriaceis e basi rotundatâ v. acutâ margine leviter recurvâ ovalibus oblongisve acutiusculis v. breve acuminatis glabris densiuscule subimmerso-reticulatis v. eveniis patenti-costatis supra nitidissimis, paniculis brevibus subsessilibus denso fulvo-

tomentellis, pedicellis calycem majusculum subæquantibus. ♄ In Guianâ Angl. ad fl. Demerara et Roraima (Schomb. 1004! 1703!). N. leucantha γ Nees! in Linnæâ 21, p. 508 (ex parte). Incolis : Bebearu s. Greenheart, D. Rodie in Guiana Royal Gazette, Aug. 8, 1844. Ramuli novelli sordide tomentelli. Folia rigida, subconcoloria, 4-7-poll., 2-3 poll. lata, petiolo crasso 3-lin., costis omnibus patentibus v. patentissimis leviter prominulis v. supra immersis obsoletisve, venularum reti nunc utrinque conspicuo vix prominulo subtus denso (nec tamen minuto) supra laxiore, nunc obliterato. Paniculæ circ. 1-poll., tomento pallide v. ferrugineo-fulvo. Calyx albus, odore Jasmini, diam. 4 lin., tubo obconico limbum subæquante. Cæt. N. rhynchophyllæ. (v. s. in hb. Berol., Hook., Vindob.)

29. N. CRASSIFOLIA (Benth.! Pl. Hartw. p. 253*), foliis sparsis crasse coriaceis e basi rotundatâ ovatis v. oblongo-ovalibus obtuse acuminulatis ramulisque dense ferrugineo-tomentosis, supra demum glabratis subnitidis immerse costatis subeveniis subtus fortiter prominulo-venosis reticulatis, cupulâ magnâ crassâ margine duplici. ♄ In Andibus quitensibus (Hartweg n. 1392 !).—Nees in Linnæâ 21, p. 503. Walp. Ann. 1, p. 576. Incolis : Puchiri. Species insignis. Rami fusci. Folia rigidissima, basi margine inflexo decurrente petiolum crassum 9-12 lin. longum anguste marginante, 5-10 poll. longa, $2\frac{1}{2}$-4 poll. lata, costis semierectis. Flores ignoti. Cupula hemisphærica 8 lin. alta, in pedicellum obconicum crassum 6 lin. longum attenuata rugosa, margine integro, interiore erecto vix 1 lin. lato, exteriore angustissimo. Bacca semiexserta, ovalis. (v. s. in hb. DC., Hook., etc.)

30. N.? PUCHURY MAJOR (Nees! syst. p. 328*), glabra, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ planâ elliptico-oblongis attenuato-acuminatis acutis utrinque dense prominulo-reticulatis nitidis, cupulâ magnâ hemisphæricâ rugosâ, margine crasso truncato sulco circulari obsolete duplicato. ♄ In Brasil. bor. prov. Rio Negro (Mart.! Riedel! Spruce n. 2076!). Ocotea Puchury major Mart.! in herb. Monac. et Buchner Repert. 1830, 35, p. 171. Vernacule Puchury, Puchery, Puchyry, Picheri. Rami stricti albido- v. flavido-cinerei, rimoso-sulcati, corticis foliorum cupularumque odore et sapore fortiter aromatico terebinthaceo-caryophyllaceo. Folia interdum subverticillatim congesta, rigida, subtus fuscescentia, sæpe complicata, 3-6-poll., $1\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 5-12 lin. gracili, costis utrinsecus 8-10 semierectis tenuibus nervoque utrinque semiprominulis, reti tenero utrinque æqualiter acuteque expresso. Flor. ignoti. Cupula dense rugosa, subsessilis, basi breviter attenuata, 1 poll. alta, diam. $1\frac{1}{2}$ poll., ad marginem 1 lin. crassa. Bacca ovalis, subbipollicaris. (v. s. in h. Mon., Petrop., Hook.)

31. N. LIMBATA (Nees! in Linnæâ 21, p. 509), glabra, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ oblongis attenuato-acuminatis nitidis, venularum reti utrinque denso subtus prominulo supra immerso v. demum obliterato, cupulâ magnâ hemisphæricâ, margine duplici, interiore angustissimo erecto integro, exteriore latiore reflexo-patulo lacero-crenulato. ♄ In Peruviæ prov. Tarma (Tafalla! Pav.!) et Mexico (Jurgensen n. 176 !)—Walp. Ann. 3, p. 311. N. limbosa Nees in hb. Berol. Laurus limbosa Ruiz! in hb. Berol. Pav.! in hb. Boiss. L. Puchery Ruiz! Pav.! ibid. Laurogr. Per. t. 23. Folia rigida, pallide viridia, concoloria v. subtus fuscescentia, 5-8-poll., $1\frac{1}{2}\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3-7 lin., costis utrinque levissime prominulis v. supra immersis. Flores ign. Panic. fruct. 3-4-poll., pedicellis 2-3 lin. longis parum incrassatis. Cupula verrucoso-rugosa v. sublævis, crassa, 5-7 lin. alta, diam. 9-12 lin. (in sp. Mexican., 4 lin. alta, diam. 5-7 lin.). Bacca ovalis, 14 lin. longa. Cæt. ut N. Puchury. (v. s. in hb. Berol., Boiss., Hook.)

32. N. CYMBARUM (Nees! syst. p. 305*), glabra, foliis sparsis coriaceo-chartaceis elongato-oblongis lanceolatisque utrinque attenuatis subeveniis supra nitidis, cupulâ magnâ turbinato-hemisphæricâ, margine duplici erecto, exteriore incrassato, interiore brevissimo integro. ♄ Ad fl. Orenoco et Rio Negro et in Guianâ (Humboldt! Mart.! Hancock!). Ocotea cymbarum Kunth in H. B.! nov. gen. 2, p. 166*. O. amara Mart.! in herb. Monac. et Buchner Repert. 1830, 35, p. 180. Laurus coruscans Willd.! herb. n. 7787. Nect. amara Nees! in hb. Mon. Sassafras Orenocensium, sed aroma amaricans nil Sassafras simile habet. Folia parum rigidula, subtus fuscescentia, basi passim obtusa, 4-12-poll., 9-24 lin. lata, petiolo 9-12-lin. crassiusculo, costis semipatentibus tenuibus nervoque supra convexis v. immersis subtus parum prominulis, venis nullis v. passim obsoletissimis immersis. Flor. ign. Racemi fruct. breves. Cupula 9-12 lin. alta, sublævis, diam. circ. 1 poll., margine exteriore 1 lin. alto interiorem superante subcrenato. Bacca

ovalis, $1\frac{1}{2}$-2-poll. Specimen Hancock recedit cupulâ minore, diam. 5-6 lin., margine utroque brevissimo integro, exteriore paullo patulo. (v. s. in hb. Willd., Monac. et Hook.)

33. N. DISCOLOR (Nees! syst. p. 286*), foliis sparsis rigide coriaceis e basi obtusâ v. breviter acutatâ margine recurvâ oblongis attenuato-subacuminatis supra impresso-costatis subeveniis glabratis nitidis, subtus obsolete transverse venosis cum ramulis jun. paniculisque dense fulvo-tomentosis, cymis capituliformibus, floribus magnis, cupulâ parvâ, margine subsimplici integro. ♄ In Novâ Granatâ. (Humboldt! Linden n. 715! Moritz n. 1750!) Ocotea discolor Kunth in H. B.! nov. gen. 2, p. 163. Persea tigricida Spreng. syst. 2, p. 270 (excl. syn. Oc. rigida). Laurus discolor Willd.! herb. n. 7794. L. tigricida Mutis Fl. Bogot. mss. (fide Humb.). Folia 3-8-poll., 15-30 lin. lata, petiolo 6-10-lin. subtereti tomentello, apice obtuso v. acutiusculo, margine basi plerumque ad costam usque revoluto, costis utrinsecus 6-9 arcuato-adscendentibus subtus acute prominulis supra parum conspicuis cum nervo immersis v. leviter impressis, venis transversis subtilibus subtus vix prominulis supra obsoletissimis v. nullis. Paniculæ thyrsoideæ, 3-4-poll., pedunc. valido, ramis 4-2 lin. longis apice subcapitato-5-3-floris, flor. diam. 4-5 lin. Cupula hemisphærica, diam. 3-4 lin., margine truncato obtuso sulco circulari obsoleto notato. Bacca jun. tota inclusa, demum $\frac{2}{3}$ exserta ovoidea. (v. s. in hb. Willd., DC., etc.)

β, *subvenosa*, foliis lanceolatis utrinque attenuatis dense immerso-venosis v. obsolete reticulatis. — In Veraguâ. (v. s. sine fr. in hb. Hook.)

34. N. PANURENSIS, foliis oppositis sparsisque coriaceis e basi rotundatâ planâ obovato- v. ovali-oblongis acuminatis glabris subeveniis subtus pallidis, costis patulis arcuatis supra subimpressis subtus acute prominentibus, paniculis brevibus fusco-tomentosis, ramis 3-1-floris, floribus majusculis. ♄ In Brasil. bor. ad fl. Uaupès (Spruce n. 2449!). Ramuli jun. fusco-tomentelli. Folia rigida, sæpissime complicata, supra atro-viridia opaca v. demum subnitida, subtus pallide fulva v. albicantia, 4-6-poll., 2 poll. lata, acumine $\frac{1}{2}$-1-poll. acuto, petiolo 3-5-lin. valido tereti angustissime canaliculato, costis utrinsecus 12-16 arcuatim coeuntibus, venarum reti nullo v. obsoletissimo immerso subtus laxo supra minuto sub lente conspicuo. Paniculæ 1-3-poll., pedicellis circ. 1 lin. longis. Flores diam. 4 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. DC., Hook., etc.)

35. N. PALLIDA (Nees! in Linnæâ 21, p. 510, non Miq.), undique dense flavido-tomentella, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ margine recurvâ oblongo-lanceolatis attenuato-acuminatis eveniis supra glabrescentibus, costis suberectis supra immersis subtus acute expressis, paniculis elongatis dichotomis, cupulâ parvâ truncatâ, margine simplici obtuso. ♄ In Guianâ Angl. et Mexico (Rich. Schomburgk! Karwinski!). Folia supra demum nitida, basi margine breviter angusteque recurva v. passim plana, apice v. acumine obtuso, 4-6 poll. longa, $1-1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 5-10-lin. gracili, costis utrinsecus 5-7 parum divergentibus longis supra parum conspicuis interdum subimpressis, venis transversis nullis v. rarius paucis passim subtus visibilibus. Flor. ign. Paniculæ fructif. axillares 3-5-poll., pedunculo gracili compresso. Cupula hemisphærica, diam. 5 lin. (v. s. in hb. Berol., Mart., etc.)

36. N. UROPHYLLA, foliis oppositis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ margine vix recurvâ elongato-lanceolatis sensim longe acuteque acuminatis cum ramulis paniculisque fulvo-tomentellis sericantibus, supra immerse transverso-venosis demum glabratis, paniculis brevibus corymbiformibus, floribus subsessilibus magnis. ♄ In Brasiliæ prov. Parâ (Spruce! n. 222 et sub Nect. 2). Ramuli teretes. Folia opaca, jun. pulchre sericea, rarissime passim subopposita v. alterna, 6-8-poll., 10-18 lin. lata, petiolo 3-5-lin. gracili, costis utrinsecus 8-12 semierectis parallelis fere rectis nervoque supra immersis subtus semiprominulis, axillis nudis, venis intercostalibus irregularibus venulisque supra immersis obsoletis laxe reticulatis subtus nullis v. vix visibilibus. Paniculæ 2-poll., ramis $\frac{1}{2}$-1-poll. bis bifidis, bracteis oblongis 2-1 lin. longis caducis, ramulis 3-floris, pedicellis vix 1 lin. longis, flor. diam. 4-5 lin. Fr. ign. Species distinctissima, foliis ad N. cuspidatam accedens, N. pallidæ simillima, sed jam foliis oppositis longe caudato-attenuatis supra venosis et petiolis paniculisque brevioribus facile dignoscenda. (v. s.)

37. N. AMBIGUA, foliis oppositis coriaceis e basi acutâ margine subrecurvâ elongato-oblongis acuminatis supra v. utrinque glabris, costis suberectis supra immersis subtus acute expressis, venis transversis subtus conspicuis tenerrimis supra nullis, paniculis brevibus dichotomis dense fulvo-tomentosis, floribus subsessilibus magnis. ♄ In Guianâ Anglicâ (Schomb. n. 29 !). N. leucantha Nees in hb. Berol.! et Linnæa 21, p. 508. Folia jun. cum ramulis minute flavido- v. fulvo-tomentella, supra v. subtus mox glabrata, demum satis rigida supraque nitida, basi sæpe inæqualia et margine leviter recurvo in petiolum breviter producta v. raro rotundato-obtusa, 3-8-poll., 1½-2½ poll. lata, petiolo 4-7-lin., costis parum divergentibus v. superioribus patulis, axillis inferioribus sæpius foveatis barbellatisque, venis oblique transversis immersis subtus semper manifestis 1 lin. distantibus supra nullis v. passim vix ac ne vix visibilibus. Paniculæ 3-5-poll. Cæt. N. urophyllæ et fortasse potius ejus var., attamen foliis latioribus, costis paullo magis divergentibus, venis et tomento fugaci satis discrepans. Cupula et bacca N. pallidæ. (v. s.)

38. N. AMARA, ramulis foliis junioribus paniculisque dense fulvo-tomentellis, foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ margine revolutâ lanceolatis subacuminatis subeveniis supra v. utrinque glabratis, costis suberectis supra impressis immersisve subtus acute expressis, paniculis corymbiformibus, pedicellis florem mediocrem demum æquantibus. ♄ In Brasiliæ prov. Rio Jan., Pernambuco, Goyaz (Gardn. n. 613! 614! Peckolt n. 259! Mart. hb. fl. Bras. n. 1307! ex parte, Claussen !). Vernacule Canella preta (Peckolt). Ramuli graciles. Cortex valde amarus (Gardn. in sched.). Folia demum rigida, supra plus minus nitida, subtus fulvescentia, basi margine ad nervum usque revoluta v. passim fere plana, 3-6-poll., 10-18 lin. lata, petiolo 4-6-lin. gracili subtereti, costis utrinsecus 5-7 parum divergentibus adscendentibus longis nervoque supra plus minus impressis, axillis interdum subtus barbulatis, venis nullis v. passim obsoletissimis. Paniculæ axillares et terminales, 2-3-poll., pedunculo tenui a medio ramoso, ramis brevibus apice bifido 15-5-floris. Calyx diam. 3 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. DC., Hook., Vindob., etc.)

β, *chartacea*, foliis chartaceis basi planis v. margine vix recurvis subeveniis, costis supra immersis subtus minus acute prominulis. ♄ Circa Rio Jan., Cujabà, etc. (Schott n. 5609! Riedel n. 480. Mart. hb. fl. Bras. n. 1307! Guillemin n. 667! Clausen n. 47! 78! 2078!). N. angustifolia? Miq. in Pl. Claussen. Hohenack n. 2078 (non Nees). Folia demum vix rigida, subopaca. Paniculæ sæpe in corymbum terminalem amplum congestæ, florib. diam. vix 3 lin. Cæt. ut in speciei typo. (v. s.)

γ, *australis*, foliis coriaceis basi margine recurvis supra nitidis impresso-costatis minute areolatis, costarum axillis supra tumidulis subtus barbatis. — In Brasil. prov. S. Pauli (Guillemin n. 377!). Folia satis rigida. Flor. ignoti. Cupula pedicello 3-5 lin. longo sursum incrassato fulta, hemisphærica, 2 lin. alta, diam. 4 lin., margine simplici acuto integro. (v. s. in hb. DC.)

39. N. EFFUSA, glaberrima, foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ planâ oblongis lanceolatisve subacuminatis supra subeveniis subtus minute reticulatis, costis suberectis utrinque vix prominulis, paniculis folia superantibus dichotomis corymbiformibus laxis, pedicellis flore mediocri sublongioribus. ♄ In Novæ Granatæ prov. Sta Martha et Cauca (Funck n. 408! Holton n. 285! excl. sp. fruct., cfr. Mespilodaphne Novo-Granatensis). Species insignis, pulchra. Folia parum rigidula, pallida, supra glauca? vix nitida, 3-7-poll., 10-22 lin. lata, petiolo 4-8-lin. semitereti gracili, costis parum divergentibus evanescentibus cum nervo utrinque immersis v. convexis, axillis passim supra tumidulis subtus barbulatis, reticulo subtili immerso subtus conspicuo supra obsoletissimo v. nullo. Paniculæ 5-7-poll., sæpe in corymbum terminalem amplum approximatæ, ebracteatæ, pedunculo tenui compresso a medio laxe ramoso, ramis divaricatis 1-1½ poll. longis bis v. ter bifidis, cymis 7-5-floris, pedicellis 2-4 lin. longis. Calyx albus. diam. 3-4 lin. Cupula hemisphærica, diam. 3 lin., margine simplici integro. Bacca jun. tota inclusa, matura non visa. (v. s. in hb. Boiss. et Hook.)

40. N. RECTINERVIA, foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ planâ elongato-oblongis attenuato-acuminatis ramulisque glabris subtus v. utrinque subprominulo-reticulatis, costis suberectis rectisque utrinque semiprominulis, paniculis folio brevioribus sessilibus minute parceque puberulis, pedicellis florem

mediocrem æquantibus. ♂ In Venezuelæ prov. Cumana (Funck n. 151 !). Ramuli olivacei, apice angulati. Folia modice rigida, subconcoloria, supra parum nitida, 4-8-poll., 2 poll. lata, petiolo valido 3-5-lin., nervo supra plano v. utrinque convexo, costis utrinsecus 5-7 a nervo parum divergentibus apicem petentibus inter se parallelis prope marginem evanescentibus, axillis nudis, venis transversis crebris irregularibus dense v. obsolete reticulatis tenellis supra plus minus obliteratis. Paniculæ 1½-3-poll., sordide puberulæ, pedunculo valido compresso. Calyx albus, diam. 3 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Boiss.)

Sect. II. POROSTEMA *Nees syst. p.* 276 *et* 298. — Genus Porostema *Schreb. gen. n.* 1226. — Nectandra *Roland. Rottb. in Act. Hafn.* 1, *p.* 279. *Pl. Surinam. p.* 10. — Lauri sp. *auct.* — Ocoteæ sp. *Kunth in H. B.* — Borboniæ sp. *Gærtn.*

Flores parvi, diametro 1½-2½ lin., glabri v. cano-tomentelli. Staminodia parvula, subcapitata, eglandulosa, v. nulla. Paniculæ thyrsoideæ v. rarius cupuliformes, sæpius elongatæ laxæ. Foliorum margo basi planus v. rarius leviter recurvus.

§ 1. *Longinerves.* — Foliorum costæ a nervo medio parum (sub angulo angusto acuto) divergentes, apicem petentes, elongatæ. Paniculæ laxæ multifloræ.

41. N. CUSPIDATA (Nees syst. p. 330*), foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi acutâ elongato-oblongis lanceolatisque acute attenuato-acuminatis subtilissime denseque transverso-venosis v. eveniis supra glabris, subtus cum ramulis paniculisque minutissime puberulis, costis suberectis supra immersis v. impressis, paniculis folia subæquantibus. ♂ In Brasiliæ prov. Rio Negro, Para, Goyaz, Bahia, Rio Janeiro (Mart.! Pœppig, n. 2585! 2962! Pohl n. 1451! Silva Manso n. 3! Blanch. n. 3258! Gardn. n. 609! Spruce n. 964! Necl. 5! 2448! etc.), Guianâ Anglicâ et Batavâ (Schomb. n. 22! 137! 615! 809! 913! 917! 929! 1392! Hostm. et Kappl. n. 790!), Panamâ (Seemann n. 292!). — Nees in Linnæâ 21, p. 510. Miquel Pl. Surin. p. 200, t. 59 B. Ocotea cuspidata et riparia Mart! in herb. Monac. Oreodaphne costulata Nees! in hb. Berol. (ex parte). Oreod. angustifolia? Miq. in Pl. Clauss. exsicc. Hohenack. n. 2078! (non Nees). Folia demum plus minus rigidula, supra nitida, subtus fuscescentia (ex Mart. cinereo-glauca), basi margine recurva, sæpe longe acuminata, 3-8-poll., 9-21 lin. lata, petiolo 3-5-lin. gracili tomentello, costis utrinsecus 3-6 apicem versus evanescentibus nervoque supra immersis v. impressis subtus prominulis, venis transversis creberrimis parallelis tenerrimis subtus v. utrinque conspicuis v. obliteratis. Paniculæ axillares et subterminales, 2-4-poll., fulvo-tomentellæ, circ. a medio ramosæ, ramis brevibus bis v. ter bifidis divaricatis ramulis 3-floris. Calyx diam. 2-2½ lin. Cupula diam. 3 lin. Bacca ovato-globosa, exserta. (v. s. in hb. Monac., Berol. DC. Hook., etc.)

β, *macrocarpa* (Nees! l. c.), foliis basi magis attenuatis ramulisque minus pubcrulis, cupulis baccisque fere duplo majoribus. Circa Rio Janeiro (Mart.! in hb. Mon.)

γ, *dubia*, foliorum costis patulo-adscendentibus (angulo latiore), venis subtus minus densis obsoletioribus, supra obliteratis. Ad fl. Orenoco. N. cuspidata Nees! in hb. Berol. — Exceptâ nervatione omnia ut in speciei typo. (v. s.)

δ, *strumosa*, foliis basi parum attenuatis acutis glabris supra nitidis, costis suberectis supra immersis subtus semiprominulis, venis transversis minus densis utrinque immersis v. obsoletis. In Guadeloupe (Duchasaing !). Oreodaphne strumosa Griseb.! Fl. Brit. W. Ind. isl. 1, p. 284, in adnot. ad O. parvifl. O. coriacea Griseb. Pl. Carib., non Nees. Ex specim. quæ vidimus in hb. Hook. et Griseb., a N. cuspidatâ non satis differre videtur, sed flor. ignoti. Ramuli infra teretes, apice acute angulati. Folia modice rigida, 5-7-poll., 15-20 lin. lata, petiolo tenui 3-5-lin. Paniculæ fruct. 4-6-poll., laxæ, dichotomæ, pedicellis 4-5 lin. longis sursum incrassatis cum cupulâ parum concavâ diam. 2½ lin. confluentibus. Bacca tota exserta, globosa, diam. 4-5 lin. (v. s.)

42. N. MATTHEWSII, foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi breviter acutatâ margineque recurvâ ovali- v. elongato-oblongis acute acuminatis, supra immerse adscendenti-costatis subeveniis glabris, subtus pallidis prominulo-costatis dense

transverso-venosis minute puberulis sericantibus, paniculis folia subæquantibus, cymis capituliformibus dense cano-tomentellis. ♄ In Peruviâ circa Mayombamba (Matth. n. 1431 !). Præcedentibus similis, at bene distincta, folia rigidiora, subopaca, utrinque minus attenuata, 5-9-poll., 18-24 lin. lata, petiolo 5-7-lin. valido, nervo supra impresso, venis subtilissimis parum conspicuis subtus obsolete reticulatis supra plerumque nullis. Paniculæ 2-6-poll., in corymbum terminalem approximatæ, pedunculo tenui, glabrescente, cymis dense multifloris. Calyx subsessilis, diam. vix 2 lin. Fr. ign. (v. s.)

43. N. LEUCOTHYRSUS, ramulis jun. paniculisque cano-tomentellis, foliis sparsis coriaceis e basi margine revoluto in petiolum decurrente oblongis lanceolatisque acute acuminatis subeveniis glabris, costis arcuato-adscendentibus supra subimpressis subtus acute expressis, paniculis folia subæquantibus, pedicellis flore sublongioribus. ♄ In Brasiliâ circa Cantagallo (Peckolt n. 84 !). Vernacule Canella branca do Brejo, i. e. lignum legale. Ramuli mox glabrati atri. Folia demum rigida, parum nitida, subtus fuscescentia, 3-7-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 5-8-lin. gracili, nervo supra impresso, costis utrinque 5-7 patulis secus marginem adscendentibus v. infimis erectioribus, venis transversis obsoletis v. nullis. Paniculæ axillares et terminales, 3-7-poll., undique albido-tomentellæ, pedunculo satis valido infra medium ramoso, ramis racemoso-ramosis v. bifidis, ramulis 3-floris, pedicellis demum 2 lin. longis, flor. diam. vix 2 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Mart.)

44. N. POLYPHYLLA (Nees syst. p. 332*), foliis e basi acutâ planâ ovali-oblongis caudato-acuminatis subtus ramisque pulverulento-tomentosis cinereo-glaucis, supra demum glabratis nitidis. ♄ In Brasiliæ prov. Rio Negro (Mart.). Loiro de folha larga Mart. in hb. Monac. (ubi plantam non invenimus). Arbor 100 ped. Folia incluso petiolo 3 poll. longa, 1 poll. lata, costis utrinsecus ternis interdum suboppositis et folia septuplinervia imitantibus. Flor. et fr. ignoti. Teste ipso auctore N. cuspidatæ simillima, verisim. mere ejus forma.

45. N. PUBERULA (Nees l. c. p. 332*), foliis lanceolatis acuminatis opacis, subtus cum ramis paniculisque pulverulento-subtomentosis incanis, supra demum glabris costarum axillis subtus barbatis. ♄? In Brasiliâ (herb. Schott, in hb. Cæs. Vindob. non exstat). Persea puberula Schott in Spreng. Cur. post. p. 405. Foliorum formâ et nervatione, paniculis et pubescentiæ indole cum N. cuspidatâ convenire dicitur, diversa tantum costarum omnium axillis subtus barbatis et floribus majoribus (diam. 3 lin.), quibus ad N. amaram accedere videtur.

§ 2. *Subeveniæ.* — Foliorum costæ semipatulæ, marginem petentes, venænullæ v. obsoletissimæ immersæ, v. raræ laxæque v. subtus minute reticulatæ.

46. N. GUIANENSIS, ramulis jun. cum petiolis pedunculisque fulvo-tomentellis mox glabratis, foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi acutâ planâ lanceolatis oblongisque obtuse acuminatis glabris supra obsolete costatis subeveniis subtus minute v. obsolete reticulatis, paniculis folia subæquantibus, floribus mediocribus pedicello vix longioribus glabriusculis. ♄ In Guianâ Anglicâ et Batavâ (Schomb. n. 949 ! 858 ! Hostm. n. 579 ! 973 ! Splitg. n. 1000 ! Wullschl. n. 453 !). N. salicifolia var. Nees ! in hb. Berol Linnæa 21, p. 506, ex parte (non Syst. p. 298). N. Neesiana Miq. in Linnæâ 18, p. 745, teste Nees ibid. 21, p. 506. Folia demum rigidula, supra nitida, subtus fulvescentia, 2-8-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 4-6-lin. gracili, nervo supra leviter impresso, costis utrinsecus 8-12 tenellis patulis evanescentibus subtus levissime prominulis supra sæpe obliteratis, axillis nudis, venis supra nullis v. passim obsoletissimis, subtus tenerrimis subprominulis v. passim etiam subnullis. Paniculæ 2-3-poll., sæpe corymboso-congestæ, pedunculo compresso valido, ramis brevibus cymoso-5-3-floris, flor. diam. 2½ lin. Species hinc salignæ et nitidulæ, inde N. grandifloræ affinis, a Neesio cum N. salicifoliâ (pl. Humboldtiana, valde diversa) confusa, a Miquelio novo nomine salutata quod vero, utpote etiam duobus speciebus distinctis tributum, itidem rejiciendum. (v. s. in hb. Berol. etc.)

47. N. NITIDULA (Nees ! in Linnæâ 8, p. 48. Syst. p. 313*), ramulis novellis paniculisque minute puberulis, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ planâ v. margine recurvâ ellipticis obovatisque obsolete v. tenerrime reticulatis v. eveniis glabris v. subtus scabriusculis, paniculis folia æquantibus v. superantibus laxis, pedicellis

flore mediocri demum longioribus. ♄ In Brasiliæ prov. S. Pauli, Min. Ger., Rio Negro. Ocotea nitidula Mart.! in hb. Monac. Præcedenti similis, sed distincta foliis rigidioribus supra nitidis supra plus minus distincte immerso-reticulatis, petiolo breviore (2-3-lin.) crassiore, paniculis majoribus (3-6-poll.) laxioribus haud glabrescentibus, ramis pedicellisque longioribus. (v. s.)

α, *minor* (Nees ! l. c.), foliis oblongis (2-3½-poll., 9-15 lin. lat.) interdum subtus v. utrinque absque ullo reticulo (Mart.! Pohl n. 240 ! Gardn. n. 5152 ! 5162 ! Lindberg n. 458 ! Weddell, n. 1115 ! etc.)

β, *major* (Nees ! l. c.), foliis oblongis (3-6-poll., 10-16 lin. latis) utrinque magis attenuatis acutiusculis, subtus v. passim utrinque reticulatis, costis supra interdum subprominulis. (Pohl ! Sellow ! Mart. herb. fl. Bras. n. 1239 ! cum γ. Widgren n. 404 ! cum α. Claussen n. 106 ! 107 ! 1239 !).

γ. *latifolia* (Nees ! l. c.), foliis ovalibus (2-3-poll., 12-15 lin. lat.) subtus scabris glabrisve. (Riedel n. 499 ! cum α. Sellow n. 1369 ! Casaretto n. 2874 !)

48. N. Riedelii, ramulis apice paniculisque minute parceque puberulis, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ subplanâ oblongis lanceolatisque obtusiuscule subacuminatis glabris, supra eveniis, subtus minute v. obsolete reticulatis, paniculis brevibus sessilibus, ramis racemoso- v. cymoso-paucifloris, pedicellis florem parvum glabriusculum subæquantibus. ♄ In Brasiliæ Serra Estrella et circ. Mandiocca (Riedel !). Præcedentibus primo vultu similis, sed inflorescentiâ distinctissima. Folia demum rigida, supra nitida, subtus ferruginea, basi margine leviter recurva, 2-3½-poll., 9-16 lin. lata, petiolo 3-5 lin. tenui, nervo supra impresso, costis patulis supra vix conspicuis, subtus leviter prominulis ad axillam barbulatis, venis subtilissimis v. nullis. Paniculæ pseudo-fasciculatæ, scil. a basi ramosæ, 1-2-poll., ramis haud bifidis sed apice umbellatim 5-3-floris et infra racemoso-5-3-floris, ramulis 1-floris, flor. diam. 2 lin. Antheræ semiorbiculares, locellis in arcu positis. Staminodia nulla. Stigma subsessile discoideum. Fr. ign. (v. s. in hb. Petrop.)

49. N. psammophila (Nees ! syst. p. 303*), ramulis apice paniculisque minute parceque puberulis, foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi acutâ planâ oblongis obtuse acuminulatis glabris, supra eveniis subtus dense v. obsolete reticulatis, costis patulis supra immersis v. obliteratis subtus levissime prominulis, paniculis brevissimis paucifloris, pedicellis flore parvo glabriusculo brevioribus. ♄ In Brasiliæ mont. Serra de Jucu (Princ. Neuwied !). Persea et Ocotea psammophila Mart.! in hb. propr. (excl. sp. Acherman., quod valde diversum). Species non satis nota, fortasse N. Riedelii var., recedens tamen petiolo constanter breviore (2-3 lin. longo), foliis opacis v. supra demum parum nitidis, costis semper magis patentibus et paniculis vix pollicem attingentibus. Fr. ign. Specim. Ackermann. in hb. Mart. (valde imperfectum) est Oreodaphnes sp. et Nect. psammophila Nees ! hb. Monac. (specim. fruct. sine fl.) certe non huc sed verisim. ad N. Turbacensem pertinet. (v. s. in hb. Mart.)

50. N. membranacea (Griseb. Fl. Brit. W. Ind. isl. 1, p. 282), foliis chartaceis ovato-oblongis ellipticisve acuminulatis glabris, supra lævibus nitidis, subtus tenero venosis, costis supra impressis subtus prominentibus, paniculis folio brevioribus puberulis. ♄ In Jamaicâ et S. Domingo (Swartz). Laurus membranacea Sw. Fl. Ind. occ. 2, p. 713 (non Phœbe membranacea Nees, et Griseb.). Ramuli purpurei, glabrati jun. puberuli. Calycis lobi ovati, obtusi ; antheræ æquales, subrotundæ. Stirps nobis omnino obscura.

51. N. saligna (Nees ! in Linnæâ 8, p. 48. Syst. p. 300*), foliis sparsis coriaceis e basi attenuatâ subplanâ lanceolatis oblongisque obtusiusculis ramulisque glabris utrinque minute reticulatis, reti subtili cum costis supra immerso v. obsoleto subtus subprominulo, paniculis brevibus subsessilibus minute parceque puberulis, ramis brevibus apice cymoso-5-3-floris, pedicellis florem parvum glabriusculum subæquantibus. ♄ In Brasiliâ merid. et trop. (Sellow, n. 409 ! 1376 ! 2997 !). Persea membranacea Spreng. Syst. 2, p. 290, fide Nees. Omnia fere N. Riedelii, sed folia basi magis attenuata, 2-5-poll., 9-18 lin. lata, petiolo 3-5-lin., nervo supra immerso nec impresso, reticulo plerumque utrinque conspicuo, costarum axillis nudis ; paniculæ 1½-2½-poll. in corymbum term. congestæ, flor. paullo majoribus, diam. 2½ lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

β, *obscura*, foliis densius reticulatis, reti teneriore v. utrinque obliterato, pani-

culis racemiformibus, floribus minoribus (diam. 2 lin.) extus basi cum pedicello densius cano-puberulis (Sellow. n. 409 ! 1376 ! in hb. Kunth).

52. N. STENOPHYLLA, ramulis jun. paniculisque dense fulvo-tomentellis, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ subplanâ lanceolatis acute acuminatis utrinque subeveniis glabris, subtus glaucinis et jun. parce puberulis, costis supra immersis nullisve subtus vix prominulis, paniculis folia superantibus thyrsoideis, ramis cymoso-5-3-floris, floribus subsessilibus parvis. ♄ In Brasiliæ Serra Tingua (Schott, n. 5608 !). Ocotea angustifolia et Persea angustifolia Pohl, hb. Vindob. Oreodaphne angustifolia Nees syst. p. 418*. Ramuli fusco-cinerei. Folia rigidula, parum nitida, pallida, subtus saltem subglauca, 2-3-poll., 4-7 lin. lata, petiolo 2-lin. tenui, nervo supra convexo, costis arcuato-patulis supra plerumque invisibilibus, axillis nudis, reticulo exiguo nonnisi lentis ope subtus conspicuo. Paniculæ 3-5-poll., pedunculo valido floccoso-tomentello racemoso-ramoso, ramis infimis 1-1½-poll. racemiformibus, superioribus decrescentibus cymâ bifidâ 5-3-florâ terminatis, floribus subsericeo-canis diam. 2½ lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Vindob.)

53. N. ANGUSTIFOLIA (Nees ! in Linnæâ 8, p. 48. Syst. p. 298*), glabra, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ subplanâ anguste lanceolatis attenuato-acutis supra obsolete immerso-venosis subtus minute subprominulo-reticulatis, costis utrinque vix prominulis, paniculis folia æquantibus laxis, ramis cymoso-7-3-floris, pedicellis florem parvum æquantibus. ♄ In Brasiliâ merid. et trop. (Princ. Neuwied ! Sellow, n. 3458 !). Ocotea angustifolia Schrad. in Gœtting. Gel. Anz. 1821, p. 711. Princ. Neuwied Reise 1, p. 341 ; 2, p. 342. O. salicifolia Nees ! in hb. Mart. Persea angustifolia Bartl. in hb. Mertens ! (non Pohl). Similis quidem N. stenophyllæ, sed bene distincta foliis minus rigidis, haud glaucis, concoloribus v. subtus fulvescentibus, longioribus (3-5-poll., 3-8 lin. lat., petiolo 2-3-lin.) costis supra magis subtus vero minus conspicuis, paniculis glabris, junioribus tantum parce puberulis, floribus (albis, gratissime odoris) paullo minoribus, diam. 2 lin. (v. s. in hb. Berol. et Mart.)

β, *falcifolia* (Nees l. c.), foliis elongatis lineari-lanceolatis (4-6-poll., 2-4 lin. lat.), pedicellis floribusque glabris. In Brasiliâ et Uruguay (Pohl ! Tweedie !) Vulgo Parana Laurel. (v. s. in hb. Zuccar., Hook., Petrop.)

54. N. MICROCARPA, glabra, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ planâ anguste lanceolatis attenuato-acutis utrinque subtiliter subprominulo-costatis venosis reticulatisque v. supra lævibus, paniculis pedunculatis laxis, ramis brevibus 3-floris, pedicellis calyce parvo duplo longioribus, calycis lobis tarde deciduis. ♄ In Peruviâ orientali circa Tarapoto (Spruce n. 4191 !) Plurimis notis cum N. angustifoliâ convenit et forsan ejus var., discrepans ramulis sulcatis albidis, foliis etiam supra subprominulo-venosis dense subreticulatis, reti subtus magis prominulo et laxiore, costis magis adscendentibus, paniculis brevioribus (1-2-poll.) pedicellis longioribus (2-3-lin.). Cupula vix 1 lin. alta, rugosa, diam. 2½ lin., calycis lobis diu coronata ; bacca exserta ovoidea mucronulata, 4 lin. longa. (v. s.)

55. N. CISSIFLORA (Nees ! Syst. p. 296*), ramulis apice paniculisque sordide tomentellis, foliis sparsis coriaceis ovalibus obovatisque basi attenuatâ margine revolutâ in petiolum latum decurrentibus subeveniis opacis glabris v. subtus minute puberulis, paniculis folio brevioribus, ramis brevibus bifidis cymoso-9-5-floris, floribus subsessilibus parvis. ♄ In Peruviâ subandinâ et ad fl. Amazonum circa Maynas (Pœpp. n. 3061 ! ex Nees n. 40). Ramuli validi, apice angulati sordide flavido-tomentelli. Folia rigida, subtus fuscescentia, acute acuminulata, 4½-9-poll., 2-4 poll. lata, petiolo 8-12-lin. supra plano ½-2 lin. lato tomentello, costis semierectis patulisque prope marginem evanescentibus nervoque supra immersis v. subimpressis subtus acute prominulis, axillis nudis, venis supra v. utrinque nullis v. obsoletissimis. Paniculæ 3-5-poll., pedunculo valido compresso infra medium racemoso-ramoso, ramulis 5-7 lin. longis cano-tomentellis. Calyx parce puberulus, diam. 2 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

56. N. VIBURNOIDES, ramulis paniculisque tomento minuto flavido-canescentibus, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ planâ ellipticis acuminatis glabris, supra obsolete immerso-venosis, subtus minute areolatis v. eveniis, paniculis folia subæquantibus, ramulis bi- v. trifidis cymoso-7-∞-floris, pedicellis florem parvum æquantibus. ♄ In Brasiliâ bor. ad fl. Amazonum et rio Negro (Spruce n. 1679 !). Ad N. cissifloram proxime accedens, sed bene distincta foliis minus rigidis, mino-

ribus (2-4-poll., 10-24 lin. lat., petiolo 4-6-lin. gracili canaliculato) plerumque complicatis demum subnitidis, nervo supra impresso, costis subtus parum prominulis, venis transversis supra plus minus conspicuis crebris immersis subtus plerumque nullis. Paniculæ 2-4-poll., sæpe in corymbum term. approximatæ, laxæ, pedunculo gracili, ramis ½-1-poll., pedicellis 1½ lin. longis. Fr. ign. (v. s.)

57. N. JAPURENSIS (Nees ! Syst. p. 335*), foliis sparsis coriaceis e basi acutâ planâ elongato-oblongis obtuse acuminulatis supra immerse costatis subeveniis glabris, subtus inter costas suberectas transverse prominulo-venosis minutissime tomentellis, paniculis elongatis gracilibus laxis fulvo-tomentellis, cymis dense 15-5-floris pedicellis demum florem parvum subæquantibus. ♄ In Brasiliæ bor. prov. Rio Negro et Parà (Martius !) et in Colombiæ prov. Tovar (Fendler n. 1022 !). Folia demum rigida supraque nitida, olivacea, subtus pallidiora v. fulvescentia, 6-9-poll., 2-3½ poll. lata, petiolo 4-6-lin. valido, nervo supra immerso plano, costis utrinsecus 8-11 semierectis supra subimpressis evanescentibus subtus prope marginem arcuatim junctis, axillis obsolete barbatis, venis transversis subtilibus supra obsoletissimis v. nullis, intervallis vix reticulatis. Paniculæ axillares et subterminales 5-8-poll., pedunculo tenui compresso glabrescente, ramis 1-¼ poll. longis, cymis jun. capituliformibus, flor. diam. 2 lin. Antheræ subrotundæ. Glandulæ majusculæ. Cupula in pedicellum 2-3 lin. longum attenuata, supra fere plana, margine simplici integro. Bacca globosa, magn. cerasi. (v. s. in hb. Monac., Mart., Hook.)

58. N. MYRIANTHA, petiolis latis ramulisque flavido-tomentosis, foliis sparsis coriaceis e basi acutatâ margine recurvâ ovalibus obovatis oblongisque acuminatis obtusisve immerse venosis v. eveniis, supra glabris, subtus glaucinis adpresse puberulis, paniculis amplis laxis parce puberulis, ramis dichotomis, pedicellis florem glabriusculum æquantibus. ♄ In Brasiliâ trop. (Pohl, n. 2224 ! 3077 ! 5267 ! Riedel, n. 2440! Claussen, n. 170! 173!). Incolis Canella fœdorente (ex Ried.). Species insignis. Folia modice rigida, supra læte viridia demum nitida, subtus plus minus glauca, basi sæpius in petiolum producta margineque recurva v. revoluta, 3-8-poll., 2-4 poll. lata, petiolo 4-8 lin. longo 1-2 lin. lato, costis semipatentibus 3-6 lin. distant. nervoque supra immersis subtus modice prominulis prope marg. arcuatim coeuntibus, venis intercostal. reticuloque subtili denso immerso nunc utrinque visibilibus nunc supra v. subtus obliteratis. Paniculæ 6-10-poll., thyrsoideæ, pedunculo longo gracili, ramis divaricatis, infimis 1-3 poll. longis, flor. albis, diam. 2-3 lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Vindob., Hook., etc.)

β, glabrata, foliis utrinque glabris subtus fuscescentibus haud glaucis (6-10-poll., petiolo 10-12-lin.). In Minas Geraës (Claussen, n. 103 ! 448!).

γ, attenuata, foliis e basi longe attenuatâ obovato-oblongis glabris subtus glaucescentibus. Frutex 6-15-ped., flor. albis v. flavicantibus (Riedel, n. 2778 !).

§ 3. *Reticulatæ.* — Folia supra v. utrinque venis prominulis tenellis laxe v. dense reticulata, costis semipatentibus.

59. N. CORIACEA (Griseb. Fl. Brit. W. Ind. isl. 1, p. 281), foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi obtusâ v. acutatâ subplanâ ovalibus oblongisque obtuse acuminatis glabris, supra nitidissimis, utrinque laxiuscule reticulatis, reti supra fortiter expresso subtus subtili levissime prominulo, paniculis brevibus paucifloris minute v. parce cano-tomentellis, cymis 5-3-floris, pedicellis florem parvum æquantibus, calycis lobis ovatis patentibus. ♄ ex Wydl. ♄ ex Griseb. In ins. Antill., Jamaicâ (Swartz, etc.), Portorico (Wydler, n. 155 ! 249 !), Guadeloupe, Dominicâ (Imray). Laurus coriacea Sw. Fl. Ind. occ. 2, p. 710 ? (hujus specim. autograph. in hb. DC. reticulatione densiore et flor. majoribus valde ad N. Bredemeierianam accedit). Oreodaphne coriacea Nees syst. p. 454*. Griseb. l. c. p. 284. Specimina Wydleri a Neesio ad Oreod. coriaceam suam citata, cum descr. Swartzii et Grisebachii (tam Nectandræ quam Oreod. coriaceæ suæ) exacte conveniunt, ita ut species illas in unam contrahere coacti simus, quæ antheris Nectandræ congruit et arctissimâ affinitate cum sequente juncta inter Oreodaphnes vero nulli vere affinis est. Præter notas supra indicatas omnia N. politæ, quæ fortasse mere ejusdem typi variationem sistit. Facile tamen distinguitur foliis egregie nitidis et reti laxiore supra acutius expresso. (v. s. in hb. Berol., etc.)

60. N. POLITA (Nees ! syst. p. 325*), foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi obtusâ

v. breviter acutatâ planâ ovalibus oblongisque acuminatis glabris, venularum reti laxo utrinque æquali levissime prominulo v. subtus obsoleto, paniculis brevibus paucifloris, cymis 5-3-floris cano-tomentellis, pedicellis flore parvo brevioribus, calycis lobis ovatis semipatulis. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi (Mart.! Riedel, n. 307! Mart. herb. fl. Bras. n. 420 !) et Peruviâ (Ruiz !). N. sanguinea Nees ! in hb. Berol. (quoad specim. Ruiz). Oreodaphne dispersa Mart. hb. fl. Bras. n. 420 (non Nees). O. dispersa β grandifolia Nees ! in hb. Mart. Laurus purpurea Ruiz ! in hb. Berol. Laurogr. Peruv. t. 7. Ramuli plumbei, nitidi, apice parce fulvo-tomentelli. Folia demum modice rigida, supra nitida, subtus fuscescentia, basi plerumque obtusa, immo rotundata, sæpe inæqualia, 3-7-poll., 2-2½ poll. lata, petiolo crassiusculo 2-3-lin., costis tenellis arcuatim connexis nervoque supra convexis subtus parum prominulis, axillis nudis, venis intercostalibus tenuissimis utrinquec onspicuis levissime prominulis, interstitiis dense v. obsolete reticulatis. Paniculæ 1-2½-poll., pedunculo gracili glabrescente a medio pauciramoso, ramis brevibus cymoso-5-3-floris, floribus diam. vix 2 lin. Cupula cum pedicello turbinato confluens, vix 1 lin. profunda, diam. 2½ lin., margine simplici tenui. Bacca exserta, subglobosa, diam. 3 lin. Omnia fere N. sanguineæ, sed floribus minoribus subinfundibuliformibus, lobis brevibus nunquam patentibus constanter diversa. (v. s. in hb. Monac., Berol., DC., etc.)

β? *Œrstedii*, foliis ovalibus (5-8-poll., 2½-3½ poll. lat.) costis numerosioribus (utrinsecus 9-12) paullo magis adscendentibus, reticulo supra densiore, paniculis longioribus (4-6-poll.) ramosioribus, in corymbum term. folia superantem approximatis. — In Nicaraguâ (Œrst. n. 12 !). Forsan sp. distincta. (v. s. in hb. Berol.)

61. N. PATENS (Griseb.! l. c. p. 281), foliis sparsis herbaceo-chartaceis e basi acutâ planâ ovali- v. ovato-oblongis subacuminatis glabris, reti tenero utrinque subæquali denso levissime prominulo, paniculis corymbiformibus laxis minute tomentellis, ramis bifidis cymoso-9-5-floris, pedicellis flore parvo canescente sublongioribus, calycis lobis ovatis. ♄ In Jamaicâ (Swartz ! Macfad., Alexander !, etc.). Laurus patens Sw. ! Fl. Ind. occ. 2, p. 715. L. latifolia hb. Banks., teste Griseb. L. elongata hb. Willd. n. 7780 (ex parte). Phœbe patens Nees syst. p. 117. Persea patens Spreng. syst. 2, p. 270 (ex Nees.). Ramuli fusci glabriusculi, demum cinerei. Folia demum rigidula, concoloria, supra modice nitida, 3-7-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 3-4-lin., costis patulis venisque tenellis utrinque vix prominulis tamen conspicuis, axillis nudis. Paniculæ 3-4-poll., pedunculo tenui glabrescente, pedicellis 1½-3 lin. longis, flore patente diam. fere 2½ lin., viridi-albo. Cupula patelliformis, 1 lin. alta, diam. 2 lin., pedicello clavato 4 lin. longo. Differt ab affinibus foliis tenuibus, a N. sanguineâ insuper flore multo minore. (v. s. in hb. DC. et comm. a cl. Griseb.)

62. N. SANGUINEA (Rottb. in Act. Hafn. 1778, p. 279. Pl. Surin. p. 10), foliis sparsis coriaceo–chartaceis e basi attenuato-acutâ planâ ovali-oblongis acutis glabris v. subtus parce adpresso-pilosis, venarum reti utrinque acute prominulo æquali laxiusculo, paniculis folia subæquantibus, pedunculo puberulo corymboso-ramoso, ramis bis bifidis, ramulis 3-floris, pedicellis calyce mediocri denso cano-tomentello brevioribus, calycis lobis oblongis patentissimis. ♄ In Guianâ (Rolander, Rottbœll, Aubl.), Mexico (Schiede n. 57 ! 205! 1144 ! Linden n. 19 ! Jürgensen n. 951 ! Berland. n. 91 ! Botteri n. 986 ! Ghiesbreght n. 28 ! Ehrenberg ! etc.), Novâ Granatâ (Forsyth ! Goudot n. 3! Linden n. 749!), ins. Antill. (Sieber fl. Trinit. n. 99!)—Nees syst. p. 318*. Linnæa 21, p. 508 (excl. syn. plur.), Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 1, p. 281 (ex parte). Laurus sanguinea Swartz Fl. Ind. occ. 2, p. 707 (ex parte). L. globosa Aubl. Guian. 1, p. 364? Lam. dict. 3, p. 451. L. Borbonia β Lam. l. c. p. 450 ? (excl. syn.). L. Martinicensis Jacq. Coll. 2, p. 109, t. 5, f. 2. (nec Jacq. herb.). L. Granadensis Forsyth ! in hb. DC. Ocotea globosa Schlecht.! in Linnæâ 6, p. 366. Persea sanguinea et globosa Spreng. syst. 2, p. 268, 269 ? Nect. Neesiana Miq. in Linnæâ 18, p. 745. Omnia fere *N. politæ*, sed distincta foliis basi attenuato-acutis (nec unquam obtusis), venarum reti acutius expresso et præsertim paniculis majoribus (2½-4-poll.) magis ramosis, calyce majore patentissimo, diam. 3 lin. Variat foliis 3-7 poll. longis, 1-2½ poll. latis, petiolo gracili 3-6-lin., floribus plus minus canis albis v. flavidis. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

β, *lanceolata*, foliis lanceolatis (7-10-passim 15 lin. latis) reti supra laxiore v. demum obliterato. — In Mexico (Humboldt ! Galeotti n. 7000 ! 7120 ! Schiede

n. 57! ex parte, Linden n. 20!). Nect. salicifolia Nee ssyst. p. 302, non Willd. hb. Ocotea salicifolia Kunth in H. B.! nov. gen. 2, p. 166. Laurus splendens Willd.! hb. n. 7788. L. pendens Willd.! hb. n. 7815. Flores roseo-albi, v. albi, fragrantes. (v. s. in hb. Hook., Petrop., DC.)

γ, *platystelis* (Nees l. c.), petiolis depresso-planis foliaceo-marginatis, nervo utrinque costisque subtus puberulis. — In ins. S. Vincent. (Non vidi.)

63. N. GLABRESCENS (Benth. Bot. Sulphur, p. 161*), foliis e basi acutâ elliptico- v. lanceolato-oblongis acuminatis prominulo-costatis glabris v. junioribus subtus puberulis ad costarum axillas barbatis, costis prope marginem in rete evanescentibus, paniculis folio brevioribus, ramis di-trichotomis, ramulis alternis brevibus, cymis 15-5-floris canescenti-puberulis. ♄ In Mexico occid.—Walp. Ann. 1, p. 575. Ocotea salicifolia Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 309 (vix Kunth in H. B., ex Benth.). Ramuli jun. angulati, minute canescentes, demum teretes glabri. Folia variabilia, 5-8-poll., 1-2½ poll. lata, concoloria, opaca v. rarius nitidula, venis utrinsecus 5-8 raro ramosis. Paniculæ folio 1⅓-½ breviores, plerumque a medio ramosæ. Antheræ 3 interiores exterioribus subsessilibus reniformibus duplo longiores, filamento crasso præditæ. Staminodia oblonga. Cupula pedicello semipoll. fulta, truncata, fere diam. 3 lin. Bacca globosa? magnit. cerasi. Proxime accedere dicitur ad N. sanguineam, Japurensem et Turbacensem.

64. N. WILLDENOVIANA (Nees! syst. p. 290* et 321), foliis sparsis coriaceis e basi acutâ subplanâ ovalibus oblongis lanceolatisque ramulisque glabris, venularum reti tenero denso prominulo utrinque æquali, paniculis folio brevioribus pedunculo glabrescente racemoso-pauciramoso, ramis cymoso-7-3-floris, pedicellis florem mediocrem canum subæquantibus. ♄ In Antillis, Cubâ (Pœppig! Ramon de la Sagra n. 19! 192! 235! 398! 524! 561! E. Otto n. 220! Rugel n.258! 636! 731! Wright n. 484! Linden n. 1715!), S. Domingo (Poit.! Jacquemont!), Dominicâ (Imray n. 413!), Guadeloupe (Bertero! Duchasaing!), Jamaicâ (Forsyth! Wilson n. 31! Wullschl. n. 991! Alexander!), Montserrat (Rohr!), Portorico (Ruiz!), Carolinâ austr. (Michx. fil.!), Floridâ (Cabanis!), circa Caracas (Bredemeier!) et in isthmo Panamensi (Fendl. n. 54!). N. Bredemeieriana Nees in Linnæâ 21, p. 505. N. sanguinea Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 2, p. 281 (ex parte). Laurus sanguinea Swartz Fl. Ind. occ. 2, p. 707 (ex parte). L. cyathifera Vahl (fide hb. Puerari). L. Catesbyana Mich. Fl. bor. Am. 1, p. 244. L. Catesbæi Pers. syn. 1, p. 449. Nutt. gen. 1, p. 258. Gymnobalanus Catesbyana Nees syst. p. 483. Jamaicensium Sweetwood. v. White Sweetwood. — Species ante et post Neesium ab auctoribus cum N. sanguineâ confusâ et re verâ forsan mere ejusdem forma, haud difficile tamen ab eâ dignoscenda ramulis albido-cinereis nec plumbeis, foliis plerumque minoribus (2-4-poll., 10-18 lin. lat.) rigidioribus magisque nitidis sæpissime oblongo-lanceolatis, subtus sæpe fuscescentibus, venularum reti densiore (immo sæpius densissimo) utrinque æqualiter prominulo, paniculis denique brevioribus (1-3 poll. longis) minus ramosis, sæpe densifloris, et floribus paullo majoribus (diam. circ. 4 lin.), albis, odoris, glabriusculis v. minus dense tomentellis nec incanis.

β, *obliterata*, foliis ovalibus utrinque subenerviis passim aliis obsolete laxeque prominulo-venosis, aliis supra obsolete denseque impresso-areolatis. In Jamaicâ (Hartweg n. 1566!). N. concinna Nees syst. p. 322? Benth. Pl. Hartw. p. 265. (v. s. in hb. Hook.)

γ, *latifolia*, foliis ovalibus ovatisque utrinque obtusis v. acuminulatis supra laxiuscule subtus dense subimmerso-reticulatis (admodum ad N. sanguineam accedens). In Martinicâ et Portorico (Sieber Fl. Martin. n. 312! Pav.!). Laurus nervosa Pavon! in hb. Boiss. (v. s.)

65. N. EXALTATA (Griseb.! Fl. Brit. W. Ind. isl. 1, p. 281), foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ margine recurvo in petiolum productâ lanceolatis oblongisque attenuato-obtusis glabris supra nitidis, reti tenero leviter prominulo utrinque subæquali denso v. laxiusculo, paniculis folia subæquantibus minute puberulis glabrescentibus, ramis 5-3-floris, pedicellis florem parvum subæquantibus, calycis lobis ovatis. ♄ In Jamaicâ et Dominicâ (Swartz! Wullschl.! Imray). Laurus exaltata Sw.! Fl. ind. occ. 2, p. 702*. Willd. sp. 2, p. 481. Poir. dict. 3, p. 319 (excl. var. lancifolia). Persea exaltata Spreng. syst. 2, p. 268 (excl. syn. Kth). Oreodaphne exaltata Nees syst. p. 406*. Vulgo Timber sweetwood. Ramuli

plumbei, glabri. Folia demum rigida fuscescentia, supra nitidissima, 2½-4-poll., 10-16 lin. lata, petiolo 5-7-lin. gracili, nervatio inter N. sanguineam et Bredemeierianam ambigua, costis tamen magis erectis. Inflor. et calyx N. politæ. A præcedentibus distinguitur præsertim petiolo longiore superne limbo decurrente recurvo angustissime marginato. (v. s. in hb. DC. et comm. a cl. Griseb.)

66. N. SQUARROSA (Nees! syst. p. 326*), foliis sparsis coriaceis e basi obtusâ v. breviter acutatâ planâ ovalibus obtuse acuminulatis v. utrinque rotundatis dense prominulo-reticulatis nitidis ramulisque glabris, paniculis folia subæquantibus paucifloris parce cano-puberulis, pedicellis florem mediocrem æquantibus. ♄ Ad Cabo Frio Brasil. trop. (Princ. Neuwied! Riedel!). N. pyrifolia Nees! in h. Mart. cum syn. Laurus pyrifolia Willd. herb. Ocotea squarrosa Mart. mss. Ramuli jun. apice tomentelli. Folia sæpe complicata, concoloria, 1-4-poll., 8-18 lin. lata, petiolo 3-5-lin. gracili, costis patulis venulisque tenellis utrinque æqualiter prominulis, reti eleganti interdum densissimo. Paniculæ 2-3-poll., pedunculo tenui glabrescente supra medium corymboso-pauciramoso, ramis 3-floris, flor. albis diam. 2-3 lin., lobis oblongis. Cupula turbinata 3 lin. alta, margine simplici integro. Bacca semiexserta, ovalis, 3-4 lin. longa. (v.s. in hb. Mart. et Petrop.)

Species obscuræ, floribus ignotis, incerti generis.

67. N.? MACROPHYLLA (Nees! syst. p. 292*), foliis sparsis chartaceis e basi subacutâ ovali-oblongis acute acuminulatis, supra glabris, subtus cum ramulis pedunculisque pube brevi flavidâ villosis, venis laxe subreticulatis supra impressis subtus prominulis, pedunculis elongatis gracilibus, cupulâ pateræformi margine simplici integro. ♄ In Andibus Quindiuensibus, Novæ Granatæ (Humboldt!). Ocotea macrophylla Kunth in H.B.! nov. gen. 2, p. 165*. Persea macroph. Spreng. syst. 2, p. 270. Laurus pubescens Willd.! hb. n. 7795. Folia subopaca, 5-7-poll., circ. 3 poll. lata, petiolo 4-7-lin. valido tomentoso, costis arcuato-semierectis, venis intercostalibus 2-4 lin. distant. subramosis obsolete reticulatis. Panic. fructif. 4-poll., pedunculo glabrescente, ramis v. pedicellis circ. 1-poll. sursum incrassatis apice 3 lin. crassis. Cupula 2 lin. alta, diam. 5 lin. Bacca ovalis, 16 lin. longa. Stirps simillima Oreodaphni Mexicanæ et umbrosæ Nees, an distincta? (v. s. in hb. Willd.)

68. N.? STRIATA (Nees! syst. p. 309*), foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi planâ subobtusâ ovali-oblongis pseudo-trinerviis glabris supra obsolete subtus laxe reticulato-venosis, cupulâ magnâ dense sulcato-striatâ. ♄ In Mexico circa Chiconquiaco (Schiede n. 1146!). Ocotea Schlecht. in Linnæâ 6, p. 366. Ramuli apex cum petiolo valido 8 lin. longo et cupulâ sordide pulveraceo-tomentellus. Folia 8-poll., 3-4 poll. lata, rigidula, opaca, pallide viridia, subtus pallidiora, costis utrinsecus 6-7 tenuibus nervoque supra immersis subtus prominulis, superioribus patulis, inferioribus magis erectis, infimis ex ipsâ basi ortis oppositis margini approximatis parallelisque subtus fortiter prominentibus carinæformibus, axillis barbatis, venis intercostalibus tenellis subtus prominulis 3-4 lin. distant. supra obsoletis, intervallis subtus obsolete reticulatis. Cupula (unica suppetens) prope apicem ramuli lateralis, pedicello brevi apice 1½ lin. crasso fulta, hemisphærica, 9 lin. alta, dense longitudinaliter rugosa, margine (læso) ut videtur simplici tenui truncato. Bacca (separatim adjecta) subinclusa, 8 lin. longa, obovato-globosa, cano-tomentella, basi leviter sulcata, apice exserto mammæformi umbilicato mucronulato. — Ex nervatione et cupulâ stirpem potius Gœppertiæ generis esse crediderim. (v. s.)

69. N.? PUCHURY MINOR (Nees! syst. p. 336*), foliis ramulisque subverticillatis oppositis sparsisque coriaceis e basi attenuatâ planâ oblongis attenuato-acutis acuminatisve glabris, supra subeveniis, subtus obsolete denseque subimmerso-reticulatis, cupulâ hemisphæricâ patente truncatâ, margine simplici tenui. ♄ In Brasil. prov. Rio Negro (Martius!). Ocotea Puchury minor Mart.! in hb. Monac. Buchner Repert. 1830, 35, p. 172. Ramuli fusci v. cinerei, cortice amaricante, vix aromatico, recentis odore Sassafras simili, usu medico eodem ac fabarum Puchury majorum. Folia modice rigida, supra demum nitida, subtus fulva v. fusca sub lente minutissime tomentella, 4-10-poll., ¾-3 poll. lata, petiolo 5-9-lin. valido, costis tenuibus patulis prope marginem arcuatim junctis supra immersis v. subimpressis subtus prominulis, axillis nudis, venis intercostal. subtus subprominulis supra subnullis, reticulo denso parum conspicuo v. obliterato. Pedunculi infra

apicem ramuli laterales, simplices, validi, $\frac{1}{2}$-1-poll. Cupulæ (ex cicatricibus spicatæ, paucæ) subsessiles, 4-5 lin. altæ, basi rugosæ, ore integro diam. 9 lin. Bacca ovalis, 9-12 lin. longa, glabra. (v. s. in hb. Mon.)

70. N.? CINNAMOMOIDES (Nees! syst. p. 307*), foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque obtusiuscule acuminatis, supra subeveniis glabris nitidis, subtus tenere subprominulo-reticulatis minutissime puberulis glabrisve. ♄ In Novâ Granatâ circa Mariquitam colitur propter corticem cinnamomeo-aromaticum (Humboldt!). Laurus cinnamomoides Mutis Kunth in H. B.! nov. gen. 2, p. 169. Willd.! herb. n. 7770. L. Quixos Lam. dict. 3, p. 455? Cinnamomum sylvestre Americ. Seba Thes. 2, p. 90, t. 84, f. 6? Canela Novo Granatensium (Humb.). Canela do Mato (Princ. Neuw. iter). Ramuli graciles, atri. Folia rigidula, fuscescentia, concoloria, 4-7-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 4-6 lin. gracili, costis semipatentibus tenellis nervoque supra convexis v. subimpressis evanescentibus subtus leviter prominulis arcuatim connexis, axillis nudis, venis supra obsoletissimis v. nullis subtus conspicuis vix prominulis irregularibus interstitiis reti denso obsoleto expletis. Flor. et fr. ignoti. (v. s. in hb. Willd.)

71. N.? XANTHOCALYX (Nees! syst. p. 312*), ramulis apice minute parceque puberulis, foliis sparsis rigide coriaceis e basi parum attenuatâ acutâ planâ ovali-oblongis attenuato-subacutis glabris supra immerse costatis subeveniis nitidis subtus glaucis semiprominulo-costatis laxe venosis minute areolatis, pedicellis fructiferis racemosis deorsum curvatis incrassatis in cupulam pateræformem integram dilatatis. ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Martius!). Ocotea xanthocalyx Mart. in hb. Monac. Ramuli olivacei v. fusci, gemmis canescentibus. Folia complicata, 3-5-poll., 1$\frac{1}{2}$-2 poll. lata, petiolo crasso 3-5-lin. semitereti, nervo flavo supra convexo subtus leviter prominulo, costis utrinsecus 6-9 semipatentibus evanescentibus, axillis nudis, venularum reti supra nullo v. obsoletissimo subtus laxo, interstitiis punctato-areolatis. Paniculæ axillares, fructiferæ 1$\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$ poll. longæ, glabræ, pedicellis 4 longis apice 1$\frac{1}{2}$-2 lin. crassis, cupulâ $\frac{1}{2}$ lin. profundâ, diam. 3-4 lin., margine simplici, baccâ ovoideâ, 5 lin. longâ. Calyx (ex sched.) roseo-igneus. (v. s. in hb. Mon.)

72. N.? SARCOCALYX (Nees! syst. p. 338*), foliis sparsis coriaceis e basi attenuato-acutâ margine recurvâ ovali- v. obovato-oblongis obtuse acuminulatis ramulisque glabris, supra nitidis, subtus v. utrinque obsolete immerso-areolatis, costis patulis evanescentibus supra subobliteratis subtus semiprominulis, pedunculis fructiferis folia æquantibus pendulis. ♄? In Brasil. prov. Bahiensi (Martius!). Laurus (Persea) sarcocalyx Mart.! in hb. Monac. Folia subtus fuscescentia, 2-3$\frac{1}{2}$ poll. longa, 10-14 lin. lata, petiolo 2-3-lin. tenui, nervo supra immerso plano, costarum axillis nudis. Pedunculus fruct. curvato-deflexus, 2-poll., pedicello (unico superstite) obconico 3 lin. longo, cupulâ planâ, patellæformi, diam. 3 lin. Bacca ovalis 3-5 lin. longa, disco hypogyno admodum grandefacto (monstroso) carnoso sublobato (2-4 lin. alto. diam. 8-10 lin.) cincta v. fere tota obvallata. Species foliis valde accedens ad N. nitidulam et Oreodaphne paucifloram et Ryalianam. (v. s. in hb. Mon.)

73. N.? VIRGULTOSA (Nees! syst. p. 304*), foliis sparsis et suboppositis rigidis subsessilibus cuneato-lanceolatis obtusis v. apice rotundatis eveniis ramulisque glabris, nervo utrinque leviter prominulo, costis patentibus immersis v. obliteratis, paniculis fruct. folium æquantibus, cupulâ hemisphæricâ, margine simplici integro. ♄ In Brasil. prov. Minas Geraës (Martius!). Laurus s. Ocotea virgultosa Mart.! in hb. Monac. Ramuli fulvo- v. albido-cinerei, sæpius subumbellati. Folia subopaca, supra atro-viridia, subtus fusca, lævissima, 1-2-poll., 5-8 lin. lata, petiolo vix 1 lin. longo, costis utrinsecus 6-8 obsoletis v. penitus invisibilibus. Pedunculus fruct. tenuis, pedicellis 3 lin. longis vix incrassatis. Cupula 2 lin. alta, basi attenuatâ, margine tenui. Bacca semiexserta ovalis. Forsan Oreodaphnes v. Mespilodaphnes sp. (v. s. in hb. Mon.)

74. N.? PATERIFERA (Nees syst. p. 308*), foliis chartaceis e basi acutâ elliptico-oblongis longe acuminatis nitidis glabris subtus laxiuscule reticulatis, cupulâ pateriformi integrâ, margine simplici tenui. ♄? In Brasiliâ? Laurus cupularis herb. Schoff. (non alior.). Ramuli apice puberuli, cortice inodoro. Folia 3$\frac{1}{2}$-4$\frac{1}{2}$-poll., 1 poll. lata, petiolo tenui 3-lin., nervo convexo subpuberulo, costis utrinsecus 6 subprominulis venisque tenuibus. Pedunc. fructif. circ. 1-poll., pedicellis 9 lin.

longis sursum incrassatis, cupulâ planâ? 6-7 lin. latâ. Bacca ovalis pollicaris. Affinis N. cinnamomoidi?

75. N.? LUCIDA (Nees syst. p. 295.* — non ib. p. 334), foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi acutâ oblongis attenuato-obtusis, supra læte viridibus punctulatis lucidis glabris, subtus pallidioribus pubescenti-tomentosis laxiuscule reticulatis, costis paucis, cupulâ pateriformi repando-6-lobâ intus dense strigosâ. ♄ In Brasiliâ (Sellow in hb. Berol., ex Nees, ubi tamen non invenimus). Ramuli novelli rufo-tomentosi subhirsuti, demum glabrati, cortice fusco insipido. Folia 3½-4½-poll., 12-16 lin. lata, petiolo crassiusculo circ. ½-poll., costis prope marginem plexu conjunctis. Pedunculi fruct. 1½-2-poll., haud validi, fere a basi noduloso-cicatricosi, pedicellis obconicis 2 lin. longis cum cupulâ confluentibus, marginis lobis parvis ovatis, baccâ ovali, fere 1 lin. longâ.

Species exclusæ.

N. ACUTANGULA Miq. = Oreodaphne acutangula.
N. BIJUGA Rottb. Planta obscura cfr. Oreodaphne Guianensis N.
N. CANESCENS β N. = Mespilodaphne baccans Kl. et Karst.
N. CAUDATA N. et Mart. = Acrodiclidium Guianense N.
N. CUNEATA Griseb. = Nemodaphne cuneata.
N. FLORIBUNDA N. = Strychnodaphne floribunda Griseb.
N. NEESIANA Miq. = Oreodaphne fallax Miq.
N. PENDULA N. = Oreodaphne cernua N.
N. PUNCTATA Klotzsch = Gymnobalanus punctata.
N. SALICIFOLIA N. = Oreodaphne fallax Miq.
N. STAMINEA Griseb. = Synandrodaphne Antillana.

XXXIV. PLEUROTHYRIUM *Nees syst. Laur. p. 342 et 349. Endl. gen. p. 320, n. 2047. Meissn. gen. p. 326 (238).*

Flores hermaphroditi, paniculati, singuli bracteâ deciduâ fulti. Calyx coriaceus, 6-partitus, lobis æqualibus patentibus tubo obconico longioribus deciduis. Discus hypogynus, calycis tubo adnatus, apice libero supra ovarium inflexo annulum angustum formans stamina glandulasque gerentem. Stamina fertilia 9 in fauce annulo epigyno inserta, libera, subæqualia, calyce multo breviora, exteriora 6 calycis lobis opposita cum glandulis 6 sessilibus ovatis complanatis (annuli processubus) alternantia; filamenta antheram subæquantia, crassiuscula, 3 interiora basi glandulas 2 sessiles gerentia; antheræ cubico-oblongæ, truncatæ, locellis 4 in serie fere horizontali positis ovalibus, exterioribus latera, intermediis (paulo altius) in staminibus exterioribus introrsum, in interioribus extrorsum spectantibus. Staminodia 3 parvula, triangularia, eglandulosa. Ovarium calycis tubo totum inclusum, liberum, ovoideum, stylo stamina æquante, stigmate depresso-subcapitato. Fructus ignotus, procul dubio cupulâ truncatâ margine duplici præditâ cinctus v. inclusus. — Arbores v. frutices Peruviæ et Brasiliæ borealis, foliis sparsis coriaceis penninerviis, paniculis axillaribus v. terminalibus thyrsoideis sæpe amplis, ramulis 3-floris pedicellisque bracteâ deciduâ fultis, floribus cymosis pro more ordinis magnis (Nectandris grandifloris similibus).

1. P. PŒPPIGII (Nees! syst. p. 349*), foliis rigidis e basi attenuatâ elongato-oblongis acutis, supra subimpresso-costatis eveniis glabris, subtus dense cano- v. fulvo-tomentellis inter costas semiprominulas laxiuscule v. obsolete subprominulo-reticulatis, thyrsis folio brevioribus densifloris dense fulvo- v. fusco-tomentellis, ramis brevibus cymâ contractâ 9-5-florâ terminatis pedunculoque crassis, pedicellis triquetris florem mediocrem subæquantibus. ♄ Ad Maynas alto et Yurimaguas, Brasil. bor. occid. (Pœpp. addendo n. 301!). Ramuli crassi, apice angulati. Folia subopaca, 6-12-poll., 2-4 poll. lata, petiolo 5-12 lin. longo crasso marginato-canaliculato, nervo valido supra plano, costis utrinsecus 12-18 semipatentibus parallelis ad marginem curvatis evanescentibus. Thyrsi 3-5-poll., lapsu foliorum

sæpe paniculam terminalem amplam simulantibus, ramis 3-1 lin. longis, florum diam. 3-4 lin. (v. s. in hb. Berol., etc.)

2. P. MACRANTHUM (Nees! in Linnæâ 21, p. 512), foliis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis acutis obtusisve in petiolum crassum decurrentibus supra v.! utrinque laxiuscule v. obsolete subimmerso-reticulatis, subtus incano- v. fulvo-tomentellis, thyrsis folia subæquantibus laxis fusco-tomentellis, ramis dichotomis, cymis 5-3-floris. ♄ In Peruviâ subandinâ et ad fl. Amazonum circa Ega (Pœppig n. 2125! 1790! et ex parte 2908!)—Walp. Ann. 3, p. 311. Ramuli apice compresso-angulati fusco-tomentelli. Folia modice rigida, supra glabra demum subnitida, 6-12-poll., 2-3½ poll. lata, petiolo 4-6-lin. semitereti, costis utrinsecus 16-20 patulis tenuibus utrinque convexis, venis intercostalibus subtilibus circ. 1 lin. distant. supra conspicuis subtus plerumque invisibilibus, thyrsis 6-10-poll., pedunculo valido compresso a medio ramoso, ramis circ. 1-poll. bis bifidis, pedicellis gracilibus 3-5 lin. longis, floribus diam. 5-6 lin. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

3. P. CUNEIFOLIUM (Nees! syst. p. 352*. Linn. 21, p. 511), ramulis apice paniculisque ferrugineo-tomentellis, foliis chartaceo-coriaceis obovato-oblongis apiculatis in petiolum crassum cuneato-attenuatis subtus v. utrinque laxe tenereque v. obsolete subimmerso-reticulatis, supra glabris, subtus cano-tomentellis, thyrsis folia subæquantibus laxis, ramis bifidis cymoso-9-5-floris, floribus pedicellatis. ♄ Ad fl. Amazonum circa Ega (Pœppig n. 2908! ex parte). Folia omnino P. macranthi, exceptis tantum costis minus patentibus et venis supra sæpius obsoletis v. nullis. Paniculæ graciliores, pedunculo jam infra medium ramoso minus stricto, ramis bifidis, ramulis 3-floris v. brevissime bifidis 5-floris, flor. diam. 4-5 lin. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

4. P. CHRYSOPHYLLUM (Nees syst. p. 351), foliis chartaceo-coriaceis obovato-oblongis apiculatis in petiolum crassum cuneato-attenuatis subtus v. utrinque laxe subprominulo-venosis, supra glabris, subtus cum ramulis paniculisque dense ferrugineo-tomentosis, thyrsis folia subæquantibus laxis, ramis dichotomis cymoso-multifloris, floribus subsessilibus. ♄ In Peruviâ subandinâ circa Cuchero et Jambrasbamba (Pœppig! n. 1718. Matthews n. 1432!). Omnia fere præcedentis, sed vix mere ejus var., constanter diversa paniculæ ramis ter bifidis, floribus diu bracteâ lineari ipsis parum breviore fultis, pedicellis nullis v. vix 1 lin. longis, calyce paullo minore (diam. 3-4 lin.) lobis glabriusculis, et tomento fortiore. (v. s. in hb. Boiss., Hook., Petrop.)

5. P. BIFIDUM (Nees syst. p. 351*), foliis coriaceis e basi acutâ oblongis acuminatis supra laxe immerso-venosis v. subeveniis glabris, subtus densiuscule v. obsolete prominulo-reticulatis cano-tomentellis, paniculis elongatis gracilibus fusco-tomentellis, ramis indivisis? 3-floris. ♄ Circa Yurimaguas et Maynas (Pœppig n. 2398!). Ocotea? bifida Pœpp. in herb. A præcedentibus facile dignoscitur foliis rigidioribus, basi minus attenuatis haud cuneatis nec in petiolum decurrentibus, venis supra remotioribus v. nullis, et pedunculo tenui debili remote ramoso, ramis 4-2 lin. longis 3-floris, floribus lateralibus subsessilibus bracteâ ovatâ fultis, intermedio ebracteato pedicello 1-2 lin. longo fulto. Calyx diam. 3 lin. (v. s. in hb. Petrop.)

6. P. CHRYSOTHYRSUS, foliis coriaceis e basi rotundato-obtusâ ovali-oblongis acuminatis utrinque dense prominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus cum ramulis flavido-tomentellis, thyrsis elongatis fulvo-tomentosis, ramis racemoso-ramulosis, ramulis apice fasciculato-12-7-floris, pedicellis brevissimis. ♄ In Peruviâ circa Chachapoyas (Matthews n. 3031!). Species distinctissima. Ramuli validi, angulati. Folia modice rigida, pedalia et ultra, 7 poll. lata, petiolo crasso 6-7 lin. longo supra plano. Thyrsi 8-poll., a medio ramosi, ramis 3-4-poll., ramulis ½-poll., bracteis lineari-oblongis 2-1 lin. longis deciduis, alabastris obovatis 2 lin. longis sericantibus. (v. s. in hb. Hook.)

7. P. FERRUGINEUM, foliis rigidis (parvis) oblongo-ellipticis utrinque acutiusculis, supra obsolete minuteque areolatis nitidis glabris, subtus dense prominulo-reticulatis cum ramulis paniculisque ferrugineo-tomentosis, thyrsis folia superantibus racemiformibus, ramis brevibus cymoso-trifloris, pedicellis flore majusculo brevioribus. ♄? In Peruviâ circa Jambrasbamba (Matthews n. 1429!). Ramuli apice angulati. Folia 1½-2 poll. longa, 10-12 lin. lata, petiolo 3 lin. valido, costis supra immersis, tomento subtus demum rarescente et cinerascente. Thyrsi axil-

lares, 3-poll., supra medium ramosi, ramis circ. 3 lin. longis rufo-villosulis, bracteis linearibus 3-2 lin. longis, flor. diam. 4 lin. — Primo vultu valde similis Perseæ ferrugineæ, sed flore diversissima. (v. s. in hb. Hook.)

8. P. VELUTINUM, ramis cum foliis pedunculisque lanâ sericeâ densissime rufo-velutinis, foliis rigidissimis subsessilibus e basi obtusâ oblongo-ellipticis, supra glabrescentibus viridibus, subtus striis 2 obliquis nerviformibus notatis, thyrso terminali stricto pyramidato amplo, ramis racemiformibus, pedicellis flore mediocri glabrescente brevioribus. ♄ In Colombiâ circa Antioquia (Jervise!). Stirps villositate molli aureo-rufâ insignis, pulcherrima. Ramuli crassi. Folia acuta v. acuminulata, 6-8-poll., 3-4 poll. lata, costis numerosis supra immersis subtus cum nervo lanâ fere absconditis, impressionibus longitudinalibus nerviformibus omnino illis Oreodaphnes Guianensis similibus. Thyrsus 8-9-poll., a medio ramosus, ebracteatus, ramis alternis patulis, infimis 2-3 poll. longis, ramulis 3-1-floris. Calyx campanulatus, 3-4 lin. longus. Stamina generis. (v. s. in hb. Hook.)

XXXV. DICYPELLIUM *Nees Laur. disp. progr. p. 14. Syst. Laur. p. 343. Endl. gen. p. 320, n. 2045. Meissn. gen. p. 326 (238).*

Flores dioici, racemosi, nudi. Calyx coriaceus, rotatus, patens, profunde 6-partitus, totus persistens, lobis subæqualibus. Mas. .. Fem. : Stamina sterilia 12, quadriseriata, extima 3 petaliformia persistentia demum coriacea, secundæ seriei antheriformia subspathulata infra apicem inflexum obsolete 4-locellata, tertiæ seriei præcedentibus similia minora subtruncata, quartæ seriei squamiformia oblonga erecta pistillo adpressa. Staminodia præterea nulla. Stigma acutum. Bacca sicca, basi calyce subcarnoso patente cum staminodiis grandefacto induratoque cincta, disco dilatato plano 6-angulari imposita.

D. CARYOPHYLLATUM (Nees! syst. p. 344* excl. syn. Aubl.). ♄ In Brasiliæ prov. Parà et circa Mandioccam (Martius n. 2617! Riedel!). Persea? caryophyllata Mart.! in hb. Monac. Incolis: Ibyra Giynha, i. e. lignum Capsici (Mart.) et Casca preciosa (Riedel). Tota stirps odorem gratum satis fortem caryophyllorum spargit, corticis foliorumque sapore simili sed simul piperato subacri. Folia sparsa, chartaceo-coriacea, e basi vix attenuatâ acutâ oblonga, anguste obtuseque acuminata, glabra, supra parum nitida subevenia, subtus fuscescentia tenere denseque subimmerso-reticulata, 3-7-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3 lin. gracili, costis tenuibus semipatentibus v. infimis erectioribus supra immersis leviter prominulis. Racemi laterales simplices, circ. 2-poll., pedunculo gracili apice puberulo 3-6-floro. Flores masc. ignoti, fem. utrinque glabri, diam. 5 lin. demum 6-7 lin., lobis ovalibus obtusis, pedicello 1-2 lin. longo bracteâ fugaci fulto, fructifero 4-5 lin. longo modice sursum incrassato. Bacca ovalis, 9 lin. longa. (v. s. in hb. Monac. et Petrop.)

XXXVI. SASSAFRAS *C. Bauhin Pin. p. 431. Ray hist. p. 1568. Nees Laur. disp. progr. p. 17. Syst. Laur. p. 487. Endl. gen. p. 322, n. 2056. Meissn. gen. p. 327 (239) Schnizl. Iconogr. fasc. 6, t. 106, f. 15-23.* — Lauri sp. *Linn. et auct.* — Evosmi sp. *Nutt.* — Perseæ sp. *Spreng.*

Flores dioici, racemosi, bracteati, racemo basi squamis involucrato. Calyx corollinus, 6-partitus, lobis æqualibus supra basin deciduis. Masc. Stamina fertilia 9, ad basin loborum calycis inserta, 3-seriata, æqualia, longa; filamenta filiformia, antheris multo longiora, intima 3 prope basin utrinque glandulam stipitatam gerentia; antheræ omnes introrsæ, oblongæ, obtusæ, superposite 4-locellatæ, locellis superioribus minoribus. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum nullum. Fem. Stamina sterilia 6 (rarius 6-9) pistillo multo breviora, in glandulam breve stipitatam ovato-oblongam mutata. Ovarium liberum, stylo filiformi calycem subæquante, stigmate discoideo. Bacca ovalis, calycis basi cupuliformi margine repando-6-crenatæ imposita. — Arbores Boreali-Americanæ, gemmis foliigenis perulatis, foliis sparsis triplinerviis indivisis lobatisque deciduis, floribus præcocibus ex involucro squamarum sericearum erumpentibus racemosis longe pedicellatis flavis.

1. S. OFFICINALE (Nees! syst. p. 488*), foliis e basi acutâ v. cuneato-attenuatâ ovalibus acutis obtusisve indivisis passimque 2-3-lobis, subconcoloribus, junioribus subtus pubescentibus, corymbis laxis. ♄ A Canadâ usque ad Floridam et Missouri. Cornus mas odorata, etc. Pluck. Alm. 222, f. 6. Catesby Carol. 1, p. 55, t. 55. Laurus Sassafras Linn. H. Cliff. p. 154. Mat. med. p. 108, Ehret., t. 59, 60. Blackw. herb. t. 267. Willd.! sp. 2, p. 485. Fr. Nees Pl. offic. t. 131. Hayne Arzneigew. 12, t. 19. Persea Sassafras Spreng. syst. 2, p. 270. Folia novella cano-sericea, demum rigidulo-chartacea, cujusque ramuli infima et summa et stirpis fem. sæpe omnia indivisa, reliqua 2-3-loba, 2-7 poll. longa, 1-4 poll. lata, petiolo 6-18-lin. gracili. Corymbi ex involucro terminali plerumque plures, fasciculati, 1-2-poll., pedunculo tenui pedicellisque filiformibus bracteisque linearibus pedicellos subæquantibus pilosis, floribus 2 lin. longis glabris. Pedicelli fructiferi 8-10 lin. longi, graciles, apice parum incrassati, cum cupulâ vix 2 lin. altâ rubri glabri. Lignum aromatico-tonicum officinale. (v. s. et v. v. c.)

2. S. ALBIDUM (Nees syst. p. 490*), foliis e basi cuneato-angustatâ oblongis indivisis trilobisque glabris, junioribus cum ramulis gemmisque glaucis, corymbis sub anthesi compacto-globosis. ♄ In Carolinâ septentr. et merid. (Nutt.! et Louisianâ (hb. Arnott. fide Nees). Evosmus albida Nutt.! gen. Am. 1, p. 259. Tetranthera albida Spreng. syst. 1, p. 267. Vernacule White Sassafras (Nutt. in sched.). Inflor. primo capituliformis, diam. 2-2½ lin., pedunculo communi vix 3 lin. longo. Forsan mere var. præcedentis, cui reliquis notis omnino convenit. Radix alba dicitur et multo magis camphorata, gemmæ vero et ramuli teneri magis mucilaginosi quam illius. (v. s. steril. in hb. DC.)

Species exclusæ.

S. PARTHENOXYLON Nees. = Cinnamomum Parthenoxylon et pseudo-Sassafras Nob.
S. OFFICINALIS Siebold. = Lindera triloba Blume.
S. THUNBERGII Sieb. = Lindera umbellata Thunb.

XXXVII. SASSAFRIDIUM.

Flores hermaphroditi, corymboso-paniculati, nudi. Calyx subcorollinus, rotatus, profunde 6-partitus, lobis subæqualibus deciduis. Stamina fertilia 9, ad basin loborum calyci inserta, omnia introrsa, intima 3 basi glandulis 2 parvis sessilibus munita; antheræ sessiles ovatæ, loculis 4 per paria superpositis connectivo superatis. Staminodia 3, antheris interioribus alterna, parvula, capitata. Ovarium liberum, stylo brevi, stigmate crassiore trigono obtuso. Cupula (junior) turbinata, truncata, margine duplici, utroque brevissimo erecto, exteriore obsolete 6-crenato, interiore subintegro. Bacca junior inclusa.... — Arbores v. frutices Centrali-Americanæ, foliis sparsis subcoriaceis penninerviis, pedunculis axillaribus et subterminalibus gracilibus supra medium corymboso-ramosis, ebracteatis, ramis apice cymoso- v. subumbellato-3-∞-floris. — Genus habitu ad Oreodaphneu, antheris omnibus introrsis nonnisi ad Sassafras accedens, ab utroque genere floribus hermaphroditis, antherarum structurâ, etc. satis distinctum.

S. VERAGUENSE, foliis e basi acutâ lanceolatis oblongisque glabris subtus v. utrinque minute reticulatis, paniculis folia æquantibus canescenti-tomentellis, antheris acutis. ♄? In Veraguas et Costa Rica (Bridges! Warszewicz n. 1! Œrsted Laur. n. 10!). Ramuli tenues, cinerei, novelli cano-tomentelli. Folia demum coriacea rigidula nitida, pallide viridia subconcoloria, 2-4-poll., 10-15 lin. lata, petiolo tenui 2-4-lin., nervo utrinque prominulo, costis patulis evanescentibus utrinque vix prominulis v. supra plerumque cum reticulo obliteratis. Paniculæ 2-4-poll., pedunculo compresso-glabrescente, pedicellis circ. 2 lin. longis, flor. diam. 3½ lin. Fr. ign. (v. s. in hb. Berol., Boiss., Hook.)

XXXVIII. GŒPPERTIA *Nees syst. Laur. p.* 354, 365. *Linnæa* 21, *p.* 513. *Endl. gen. p.* 321, *n.* 2051.—Endlicheria *Nees in Linnæâ* 8, *p.* 37. *Laur. disp. progr. p.* 16. *Meissn. gen. p.* 326 (238) (*non Presl*).—Schaueria *Nees in Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 202, *in notâ* (*non alibi*).— Cryptocaryæ *sp. Schott in Spr. syst.* 4, *p.* 405.—Aydendri sp. *Griseb. Fl. Brit. W. Ind. isl.* 1, *p.* 284.

Flores polygamo-dioici, paniculati, nudi. Calyx rotatus, 6-partitus, lobis æqualibus tarde deciduis. Stamina fertilia 9; filamenta brevia, plana, intima 3 basi glandulis 2 substipitatis munita; antheræ ovatæ, 2-loculares, connectivo ultra loculos producto acuminatæ, intimæ 3 extrorsæ, exteriores 6 sæpe paullo breviores; staminodia nulla. Stylus brevis, stigmate obtuso. Ovarium in flor. masc. angustum, stigmate subsessili. Bacca oblonga, calycis basi persistenti cupulæformi diu 6-lobatâ imposita, cupulæ margine demum truncato integro tenui simplici. — Arbores Americæ tropicæ, foliis sparsis penni- v. rarius pseudo-triplinerviis, paniculis axillaribus laxis, floribus parvulis.

1. G. HIRSUTA (Nees! syst. p. 366*), ramulis dense flavido- v. fulvo-tomentosis, foliis chartaceis e basi acutâ ellipticis oblongis lanceolatisque penninerviis passim triplinerviis, supra glabratis, subtus puberulis v. tomentosis, venis venulisque tenellis utrinque leviter prominulis laxiuscule reticulatis, paniculis folio brevioribus, floribus sericeis. ♂ et ♀ In Brasiliâ trop. (Sellow! Pohl! Gaudich. n. 74! Pœpp. n. 90! Beyrich! Gardner n. 349! 5595! Riedel n. 23! 1142! Claussen n. 2093! 1454! Raben n. 837! Lindberg n. 457, a! Vauthier n. 546!), prov. Rio grande do Sul (Tweedie n. 19!), Guianâ Angl. (Schomb. n. 784!). Cryptocarya hirsuta Schott in Spreng. cur. post. p. 405. Endicheria hirsuta Nees in Linn. 8, p. 38. Arbor 15-30 ped. (Riedel, Gardn.) v. 50-60 ped. (fide Nees). Petioli 3-5 lin. longi, graciles, tomentosi. Folia magnitudine, formâ, nervatione et pubesc. variabilia, acuta v. acuminata, pallide viridia, concoloria v. subtus fulvescentia, jun. supra puberula demum nitidula et interdum coriacea, subtus tarde glabrescentia, costis semierectis tenuibus supra immersis v. subimpressis subtus prominulis, venarum reti subtus densiore supra demum immerso v. obsoleto. Paniculæ interdum in ramuli apice congestæ, 2-3-poll., pedunculo tenui pube patulâ fulvo-tomentoso, nunc a basi nunc apice tantum ramoso, ramis brevibus apice cymoso-7-3-floris. Calyx viridi-luteus (Riedel), 1 lin. longus, lobis ovatis obtusis. Cupula hemisphærica, 3-4 lin. alta, integra, pedicello 3 lin. longo parum incrassato. Bacca 6-9 lin. longa, mucronulata. (v. s. in h. Berol., etc.)

* *mascula*, foliis angustioribus, oblongis lanceolatisque (3-6-poll., 10-18 lin. lat.) utrinque magis attenuatis, costis minus divergentibus, reticulo supra subimmerso v. obliterato, paniculis magis sericeis.

** *feminea*, foliis plerisque ellipticis obtuse acuminulatis (3-4- raro 6-poll., 15-32 lin. lat.) costis magis divergentibus, reticulo supra magis conspicuo, paniculis minus sericeis.

β, *latifolia*, foliis late ovalibus obtuse acuminulatis basi vix attenuatis rotundatis v. acutiusculis (4–6–poll., 2-3 poll. lat.) utrinque cito glabratis, subtus nonnisi in nervis parce puberulis, reticulo tenerrimo v. supra obsoleto, paniculis (♀ 3-4-poll.) argenteo-sericeis.—Circa Vittoria (Sellow n. 433!). Ramuli tomento brevissimo flavido-sericei. Quamvis primo vultu a typo satis discrepans, tamen procul dubio mere var. loco magis umbroso humidoque nata. (v. s. in h. Kunth.)

γ, *hirsutior*, foliis chartaceis e basi obtusâ elliptico-oblongis acuminatis demum glabriusculis, subtus densiuscule reticulatis subadpresso-villosulis, ramulis junioribus dense rufo-villosis. — Circa Maynas (Pœppig n. 2298! in hb. DC., Boiss., Fischer.)

δ?, *coriacea*, foliis coriaceis lanceolatis (2-3½ poll. longis, 7-10 lin. latis, petiolo 3-lin.) sæpius egregie triplinerviis, supra tarde glabratis demum nitidis, paniculis brevibus (½ poll.) sessilibus densiusculis, pedunculo fulvo-villosulo. — In prov. Minas Geraës (Sellow! Weddell! Claussen n. 454! 1454!). Forsan spec. distincta. (v. s. in h. DC., Boiss., Mart., Vindob.)

2. G. SPRUCEI, ramulis fulvo-tomentosis, foliis chartaceis breve petiolatis e basi obtusiusculâ oblongis acuto acuminatis penninerviis, supra glabris impresso-

costatis obsolete laxeque venosis, subtus minute puberulis laxe prominulo-venosis, paniculis brevibus puberulis. ♂? Prope Panurè ad Rio Uaupès, in Brasil. prov. Rio Negro (Spruce n. 2769!). Ramuli graciles, tomento brevi denso. Folia 3-9-poll., $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo 3 lin. tereti tomentoso, costis remotis adscendentibus arcuatim coeuntibus supra immersis v. in depressione semiprominulis, utrinque puberulis, venis venulisque tenuibus supra immersis v. subnullis. Paniculæ axillares, 9-18 lin. longæ. Flores patentes, diam. $\frac{5}{4}$ lin., lobis acutis. (v. s. masc. in h. DC. Boiss., Mart.)

3. G. ANOMALA (Nees syst. p. 370*. Linnæa 21, p. 514), foliis chartaceis oblongis utrinque subacuminato-acutis penninerviis venis subtilissimis subimmersis laxiuscule reticulatis, supra glabris, subtus pube minutâ adpressâ subcanescentibus junioribus sericeis, paniculis folio brevioribus flavido-tomentellis glabrescentibus. ♂ In Brasil. ad flum. rio Negro (Riedel n. 1451! 1376!) et circa Ega, ad fl. Amazon. (Pœppig n. 2552!). Endlicheria anomala Nees in pl. Pœpp. Ramuli jun. minute sordideque flavido-tomentelli subsericantes. Folia 3-7-poll., 15-32 lin. lata, passim subtriplinervia, petiolo gracili 6-9-lin. nervoque supra puberulo, costis semierectis tenuibus supra immersis, venis intercostalibus crebris conspicuis, venulis sæpe obsoletis. Paniculæ 1-4-poll., laxæ, vix sericantes, infra medium ramosæ, ramis bis v. ter bifidis, cymulis 5-3-floris. Calyx flavescens, $1\frac{1}{4}$ lin. longus, lobis subrotundo-ovatis utrinque parce minuteque puberulis margine glabris. Fr. ign. A præcedentibus præsertim pubescentiæ naturâ et reticulatione multo teneriore distincta. (v. s. in h. Boiss. et Petrop.)

4. G. REFLECTENS (Nees! in Linnæâ 21, p. 514), foliis coriaceis ellipticis oblongisque utrinque attenuato-acutis v. acuminatis dense prominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus tomentosis demum glabratis, paniculis folio brevioribus tenellis puberulis. ♂? In Guianâ Anglicâ ad fl. Cotinga et Roraima (Schomb. n. 801! 475!) et Brasil. circa Tejuca (Mrs Graham! in h. Hook.)—Walp. Ann. 3, p. 310. Ramuli jun. dense fulvo-tomentelli. Folia $2\frac{1}{2}$-5-poll., 10-24 lin. lata, petiolo valido 3-5 lin. longo tereti tomentoso, costis semipatentibus arcuatis nervoque supra subimmersis subtus acute expressis, venularum reticulo tenello utrinque subæquali, venis intercostalibus indistinctis. Paniculæ 2-3-poll., circ. a medio ramosæ, ramis brevibus racemoso-9-3-floris, bracteolis minutis, floribus glabriusculis, lobis patulis v. reflexis. Fruct. racemosi, pedicellis incrassatis 1-2 lin. longis, cupulâ turbinato-hemisphæricâ 3 lin. altâ, ore irregulariter lacero diam. 4-5 lin. Baccæ non suppetunt. Facies G. hirsutæ, sed bene distincta. (v. s. in h. Berol., DC., Hook., Vindob., etc.)

5. G. CANTAGALLANA, foliis coriaceis oblongo-lanceolatis utrinque æqualiter attenuatis acutis v. acuminatis sæpe triplinerviis subeveniis, supra impresso-costatis glabris nitidis, subtus molliter adpresso-puberulis, paniculis brevibus minute puberulis. ♂? In Brasiliâ circa Cantagallo (Peckolt n. 115!). Vulgo Canella da folha miuda Madeira de Rey (lignum regale) fide Mart. in sched. Rami graciles, jun. sordide fulvo- v. flavido-tomentelli. Folia $2\text{-}3\frac{1}{2}$ poll. longa, jun. utrinque puberula, 8-14 lin. lata, petiolo tenui 6 lin. longo supra sulcato, costis tenuibus arcuatim adscendentibus evanescentibus subtus vix prominulis canescentibus, infimis sæpe remotioribus oppositisque, venis nullis v. rarius supra visibilibus obsoletis laxiuscule reticulatis. Paniculæ circ. 2-poll., cymis 7-3-floris. (v. s. in hb. Martii.)

6. G. DYSODANTHA (Nees! in Linnæâ 21, p. 514*), foliis herbaceis e basi acutâ elongato-oblongis anguste acuminatis utrinque laxe tenereque prominulo-reticulatis ramulisque glabris, supra nitidis, venis intercostalibus crebris utrinque conspicuis, paniculis folio brevioribus, floribus strigilloso-canis. ♂ In Peruviâ, circa Macora (Ruiz!) et S. Gavan (Lechler n. 2317!)—Walp. Ann. 3, p. 311. Laurus dysodantha Ruiz! in h. Berol. Laurogr. Peruv. t. 14. Ramuli graciles, fusci, apice compresso-angulati. Folia concoloria, 5-7-poll., $2\text{-}2\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo gracili 6-8 lin., nervo supra immerso, costis semipatentibus arcuatis tenuibus venarum interstitiis subtilissime immerso-areolatis. Paniculæ 2-3-poll., ramis cymoso-7-5-floris. Pedicelli fruct. semipoll. sursum incrassati, cupulâ pateræformi explanatâ diam. 4 lin. Bacca ovalis, 15 lin. longa. (v. s. in h. Berol. et Hook.)

7. G. LONGIFOLIA (Nees! syst. p. 368*), foliis chartaceis e basi cuneato-angustatâ elongato-oblongis anguste acuteque acuminatis utrinque laxiuscule prominulo-

reticulatis, supra nitidis glabris, subtus parce puberulis, paniculis brevibus canescenti-puberulis. ♂? Circa Maynas ad fl. Amazonum (Pœppig n. 1520!). Ocotea Turbacensis Pœpp. herb. Ramuli apice fulvo-tomentelli. Folia subtus fuscescentia, basin versus margine leviter recurva, 8-9-poll., 2-2½ poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo crassiusculo tereti, costis remotis semierectis subevanescentibus venisque tenuibus, reticulo subtus paullo densiore. Paniculæ in corymbum terminalem congestæ et axillares solitariæ, 2-3-poll., passim subsessiles, ramis brevibus cymoso-9-5-floris, flor. pedicello subbrevioribus fere 1½ lin. longis. (v. s. masc. in h. Berol., DC., etc.)

8. G. ARGENTEA, foliis coriaceis e basi in petiolum brevem crassum attenuatâ elongato-oblongis acuminatis glabris, supra glaucis opacis immerse costatis subeveniis, subtus nitidis dense prominulo-reticulatis, paniculis brevibus fulvo-canescentibus. ♂ In ins. Dominicâ et Guadeloupe (Dr Imray !). Oreodaphne parviflora Griseb.! Pl. Carib. (non Nees). Aydendron argenteum Griseb.! Fl. Brit. W. Ind. isl. 1, p. 285. Ramuli fulvi, jun. apice cum foliis novellis pulvereo-sericei (ex Griseb.), mox glabrati. Folia in ramuli apice approximata, rigida, basi obtusa v. acuta, 6-16-poll., 1-5 poll. lata, petiolo 3-5 lin. longo, costis semipatentibus supra evanescentibus nervoque immersis subtus arcuatim junctis prominulis, venis supra nullis v. obsoletissimis immersis subtus acute expressis tenellis. Paniculæ folio dimidio v. plus breviores, pedicellis brevibus clavatis bracteâ angustâ 2-1 lin. longa deciduâ fultis. Calyx diam. 1 lin., tubo turbinato-campanulato lobos rotundatos æquante. Cupula verruculosa, truncata 4-5 lin. alta lataque, margine simplici tenui subrepando adpresso. Bacca oblonga, 8 lin. longa. (v. s. comm. a cl. Griseb.)

β, *L'Herminieri*, foliis subtus minus nitidis, costis numerosioribus minus patulis supra subimpressis, reti obsoletiore v. nullo, cupulis subsessilibus. In Guadeloupe (L'Herminier! in hb. DC. sine flor.)

9. G. SERICEA (Nees syst. p. 369*), foliis coriaceis ovalibus oblongisque utrinque acutis v. acuminatis laxiuscule reticulatis passim pseudo-triplinerviis, supra nitidis glabris, subtus cum ramulis paniculisque aureo-sericeis, venis supra subimmersis subtus prominulis. ♂ In ins. Antillis (Forsyth !) : Martinicâ (Isert ! Bélanger n. 161!), Dominicâ (Imray n. 194! 199!), Trinitate (Sieber n. 175!), S. Vincent (hb. Hook.!). Laurus sericea Sieber! Hook.! in hb. Endlicheria sericea Nees in Linnæâ 8, p. 38. Aydendron sericeum Griseb. Fl. Brit. W. Ind. isl. 1, p. 285. Laurus splendens Forsyth ! in hb. DC. Folia 2½-9-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo gracili 4-9 lin. tereti, reticulo subtus densiore. Paniculæ sæpe foliis longiores, 2½-5-poll., ramis divaricato-dichotomis. Calyx 1½ lin. longus. Cupula hemisphærica, in pedicellum crassiusculum 2-3 lin. longum acutata, 4 lin. alta, integerrima, diam. 5 lin. (v. s. in h. DC., Hook., etc.)

β, *opaca*, foliis utrinque laxius tenereque prominulo-reticulatis opacis, subtus subglabris (sub lente parce puberulis) haud sericeis, usque ad 10 poll. longis 4½ poll. latis. In Dominicâ (Imray n. 451 ! in h. Hook.).

γ, *bracteolata*, foliis ovalibus acuminatis (3-7-poll., 1½-3 poll. lat.) pseudo-triplinerviis, jun. subtus pulchre argenteo- v. aureo-sericeis, reticulo densiusculo subtus prominulo supra immerso v. obliterato, paniculæ ramis ramulisque bracteâ lineari 1-2 lin. longâ patulâ diutius persistente fultis. — Prope S. Carlos ad rio Negro, Brasiliæ. bor. (Spruce n. 3092 !). Verisim. stirps juvenilis. (v. s. fl. jun. sine fr. in h. DC., Hook., etc.)

10. G. CHRYSOPHYLLA, foliis rigide coriaceis e basi obtusâ v. acutiusculâ oblongis subacuminatis subprominulo-reticulatis, supra glabratis nitidis, subtus aureo-sericeis, reticulo subtus denso, supra laxiore v. obsoleto, paniculis ramulisque dense fulvo-sericeis. ♂ In mont. Brasiliæ prov. Cujabà (Silva Manso n. 84 !). Rami virgati, jun. sulcato-angulati. Folia penninervia, concoloria, jun. utrinque minute adpresso-puberula, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo crasso 6-9 lin. longo tereti, costis adscendentibus nervoque supra leviter prominulis subtus fortioribus. Paniculæ axillares, racemiformes, folio breviores, 2-3-poll. subsessiles, cymis 5-3-floris, floribus subsessilibus 1 lin. longis. Fr. ign. (v. s. in h. DC.)

11. G.? MACROCALYX, ramulis apice flavido-tomentellis, foliis coriaceis e basi breviter attenuatâ acutâ oblongis lanceolatisque acutis concoloribus utrinque dense reticulatis, supra glabris, subtus jun. minute puberulis, paniculis fructif.

simplicibus nutantibus, cupulâ cum pedicello incrassato confluente infundibuliformi, margine 6-lobo demum truncato. ♂? In Brasiliâ merid. (Sellow!). Rami virgati, fusco-vitellini. Folia penninervia, subtus cito glabrata, supra subnitida, 2-5-poll., 8-18 lin. lata, petiolo 4-9-lin. gracili tereti glabrescente, costis prope marginem arcuatis supra tenuibus vix prominulis, subtus fortiter expressis, reticulo subtus acute prominulo supra immerso v. supra demum obliterato. Flores ign. Paniculæ fruct. circ. 2-poll.; cupula cum pedicello circ. pollicaris, 3-4 lin. profunda, margine tenui simplici erecto, lobis $1\frac{1}{2}$ lin. longis tarde deciduis, baccâ semiexserta ovali circ. semipollicari. (v. s. in h. Kunth.)

12. G.? POLYANTHA, foliis herbaceo-chartaceis ovalibus oblongisque utrinque acuminatis acutis passim subtriplinerviis utrinque venis tenellis densiuscule reticulatis, supra glabris, subtus tomento exiguo sericante cinerascentibus, paniculis in corymbum terminalem congestis laxe multifloris, floribus cano-sericeis. ♂? In Brasiliæ prov. Rio Negro prope Barra (Spruce n. 1648! et « Nect. 6 »), Guianâ Angl. (Schomb. n. 784!). Ramuli graciles, atri, apice parce fulvo-tomentelli. Folia passim subopposita, supra opaca, 2-6-poll., 1-3 poll. lata, petiolo gracili 4-7-lin. canaliculato tomentello v. glabriusculo, nervo tenui supra impresso, costis patulo-adscendentibus supra immersis subtus prominulis infimis sæpe oppositis erectioribus, rectisque, venularum reti utrinque immerso v. vix prominulo v. passim obsoleto. Paniculæ folio breviores, 2-5-poll., interdum sessiles, minute parceque puberulæ, ramis brevibus bifidis cymoso-5-∞-floris, bracteis parvulis sericeis deciduis, flor. $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Accedit ad G. hirsutam fem., sed pubescentiæ et nervationis indole, floribus majoribus, etc. facile dignoscenda. (v. s. sine fr. in h. Berol., DC., Hook., etc.)

13. G.? CAUDATA, glaberrima, foliis rigide coriaceis e basi rotundatâ v. acutatâ lanceolato- v. ovali-oblongis anguste acuteque acuminatis utrinque æqualiter laxeque prominulo-reticulatis v. supra eveniis subtus glaucis, paniculis axillaribus brevibus tenellis. ♂ In Brasil. prov. Rio Negro prope Panurè ad Rio Uaupès (Spruce n. 2638!). Folia basi sæpius inæqualia, supra nitida, 4-6-poll., $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. lata, acumine 5-10 lin. longo, petiolo 6-lin. canaliculato, costis patulis arcuatis prope marginem coeuntibus. Paniculæ 2-4-poll., pedunculatæ, ebracteatæ, ramis brevissimis pedicellisque capillaribus 3-lin., floribus, vix 1 lin. longis. (v. s. sine fr. in h. Hook. et Mart.)

14. G.? GEMINIFLORA, ramulis apice flavido-tomentellis, foliis herbaceo-chartaceis e basi acutâ elliptico-oblongis obtuse acuminatis glabris nitidis, supra eveniis, subtus dense subimmerso-reticulatis, pedunculis axillaribus brevissimis bifloris, pedicellis tenuibus flore pluries longioribus. ♂? In Guianâ Gallicâ (Martin!) et in monte Corcovado prope Rio Janeiro (Guillemin n. 231!). Laurus geminiflora Desv. in Hamilt. Prodr. Fl. Ind. occ. p. 37. Walp. Ann. 1, p. 578? (non Reinw.). Ramuli graciles, laxe foliosi, mox glabri. Folia pallide viridia, concoloria, 3-5-poll., 10-20 lin. lata, petiolo tenui 2-3-lin. canaliculato, nervo tenui supra convexo subtus subprominulo pallido, costis patulis tenellis supra subimpressis v. obliteratis subtus vix prominulis, venularum reti supra nullo subtus conspicuo vix prominulo v. nullo. Pedunculi puberuli 1-2-lin., pedicelli divaricati 4-6 lin. longi. Calyx (masc.) patens, diam. $2\frac{1}{2}$ lin. extus parce puberulus, lobis intus infra medium tomento denso fulvo-sericeis. — Planta Brasiliensis a Guianensi recedit tantum pedunculo communi usque ad 6 lin. longo (partiales æquante), flore glaberrimo, diam. 3 lin. (v. s. fl. masc. in h. Kunth., DC.)

Species exclusa.

G. MULTIFLORA Miq. = Ampelodaphne dasyantha.

XXXIX. SYMPHYSODAPHNE *A. Richard in Ramon de la Sagra Flor. Cub. t.* 67.

Flores hermaphroditi, paniculati, ebracteati. Calyx 6-partitus, lobis erectis ovatis acutis. Stamina fertilia 3 connata in tubum pistillum includentem calycem breviter superantem apice extrorsum antheriferum, glandulis et staminodiis nullis? antheris tumidis 2-locularibus tubo dimidio brevioribus, loculis oblongis. Ovarium ovatum, stylo tenui acuminatum, stigmate obtuso convexo. Fr. ign. — Char. ex icone desumtus, descriptione nondum editâ.

S. CUBENSIS (A. Rich. l. c.). ♄? In ins. Cuba (Ramon de la Sagra). Folia sparsa, e basi acutâ ellipticâ obtuse acuminulatâ, 2-4-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3-6 lin. canaliculato, nervo supra tenui, costis utrinsecus 8 patulis apice furcatis v. ramosis arcuatim coeuntibus..... Paniculæ in summis axillis solitariæ 1-2-poll., v. foliorum lapsu corymbum terminalem simulantes, pedunculo gracili, a medio pauciramoso, ramis oppositis sparsisque 3-4 lin. longis 4-3-floris, pedicellis florem circ. 1½ lin. longum vix æquantibus.

XL. SYNANDRODAPHNE.

Flores hermaphroditi? paniculati, ebracteati. Calyx infundibuliformis, semi-6-fidus, v. rotatus 6-partitus, persistens? lobis subæqualibus. Stamina fertilia 9, oblonga, imâ basi in annulum connata, exteriora 6 cum squamulis brevibus ovatis alternantia, interiora 3 extrorsa basi glandulis 2 sessilibus stipata; antheræ cum filamento lato confluentes ovatæ v. oblongæ, locellis 4 per paria superpositis æqualibus oblongis connectivo obtuso superatis. Staminodia 3 staminibus intimis alterna, parvula, ligulæformia, eglandulosa. Ovarium sterile? liberum, stylo cylindrico, stigmate obtuso. Fruct. ignot. —Arbor? Americæ tropicæ, foliis sparsis, penninerviis, paniculis axillaribus laxis.

1. S. LAXA, foliis oblongis utrinque æqualiter denseque prominulo-reticulatis subtus glaucescenti?-pallidis, pedicellis flore multo longioribus. ♄ In Novâ Granatâ circa Quindiu (Goudot!). Ramuli graciles, teretes, cum gemmis, petiolis et v. foliorum nervis sordide fulvo-tomentelli subsericei. Folia chartacea, e basi acutâ obtusiusculâ oblonga, subobtusa, glabra, 3-5 poll. longa, 15-22 poll. lata, petiolo 3-4-lin. subtereti, costis utrinsecus 5-6 semipatentibus tenuibus arcuatim connexis venisque subtilibus supra levissime subtus paullo magis prominulis, axillis eporosis nudis. Paniculæ 3-4-poll., pedunculo tenui parce puberulo circ. a medio laxe corymboso-ramoso, ramis patentibus glabrescentibus 5-3 lin. longis 3-1-floris, pedicellis 6-8 lin. longis. Calyx infundibuliformis, glaber, 3 lin. longus, cum pedicello confluens, lobis erectis, exterioribus latioribus rotundatis, interioribus paullulum longioribus ovatis obtusis. Stamina glabra. (v. s. in hb. Hook.)

2. S. ANTILLANA, foliis oblongis concoloribus, venularum reti denso subtili subtus acutius prominulo supra sæpe immerso v. obliterato, pedicellis flore subbrevioribus. ♄ In Jamaicâ (Purdie, Macnab, Alexander!). Nectandra staminea Griseb.! Fl. Brit. West. Ind. isl. 1, p. 282*. Arbor magna, ramulis cinereis glabrescentibus. Folia modice coriacea, olivacea, subnitida, glabra, basi acuta, apice obtusiuscula, 5-8-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo valido circ. 6 lin., nervo forti supra immerso plano subtus convexo, costis utrinsecus 8-10 tenuibus evanescentibus supra immersis subtus vix prominulis, axillis nudis. Paniculæ infraterminales, folia subæquantes, sordide parceque cano-tomentellæ, pedunculo tenui a medio laxe ramosæ, pyramidatæ, ramis alternis patentibus, infimis 1-1½-poll. bifidis cymoso-7-floris, superioribus 3-floris, pedicellis 1½-3 lin. longis. Calyx rotatus, diam. 4 lin., lobis patentibus ovatis acutis demum deciduis. Stamina puberula. Cupula patellæformis, truncata, subplana, lignosa, diam. fere pollicari, margine duplici, utroque angusto; bacca disco hypogyno monstrose incrassato obvallata, semi-immersa, ovoidea, magnit. pisi. Floris structura a Nectandrâ omnino abhorret. (v. s. comm. a cl. Griseb.)

Tribus IV. *LITSÆACEÆ.*

Flores umbellati v. glomerati (rarissime solitarii) involucro communi 4-6-phyllo v. pluriseriali imbricato cincti (juniores eodem inclusi) dioici, rarissime hermaphroditi, 6- v. rarius 4-meri. Antheræ omnes introrsæ (rarissime intimæ subextrorsæ, cfr. Tetranthera et Cylicodaphne). Staminodia nulla (interdum in Tetrantherâ obsoleta). Species pleræque Asiaticæ. — Tetranthereæ et Daphnidinæ *Nees syst. p.* 500 *et* 585.

Subtribus I. *TETRANTHEREÆ Nees syst. p.* 500 (*excl.* Polyadeniâ Lauro). — Daphnidinarum pars, *l. c. p.* 585.

Antheræ 4-locellatæ, locellis geminatim superpositis.

XLI. TETRANTHERA *Jacq. H. Schrœnbr.* 1, *p.* 59, *t.* 113. *Gærtn. fr.* 3, *p.* 225, *t.* 222, *f.* 2. *Nees in Wall. Pl. As.* 2, *p.* 64; *Disp. Laur. progr. p.* 18; *Syst. Laur. p.* 508. *Endl. gen. p.* 322, *n.* 2059. *Meissn. gen. p.* 327 (239). *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 370. *Miq. Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 944.—Litsæa *Lam. dict.* 3, *p.* 574 (*non Juss.*).—Tomex *Thunb. Fl. Jap. p.* 190. — Sebifera et Hexanthus *Lour. Fl. Coch.* 2, *p.* 241 *et* 783. — Glabraria *Linn. Mant. p.* 156. *Schreb. gen. n.* 1219. *Miq. l. c. p.* 940. — Fiwa *Gmel. syst. p.* 745. — Berrya *Klein mss.* (*non Roxb.*). — Lauri sp. *auct.*

Flores dioici (rarissime hermaphroditi?), umbellati, involucrati. Calyx 6-fidus v. 6-partitus, lobis petaloideis v. herbaceis æqualibus v. rarius inæqualibus deciduis, interdum obsoletis numero variantibus v. penitus nullis. *Masc.* Stamina fertilia 9-12 v. rarius 15-30, fauci inserta, filamenta conspicua, interiora 3-6 basi glandulis 2-1 sessilibus v. stipitatis prædita; antheræ omnes introrsæ, ovali- v. quadrangulo-oblongæ, muticæ, 4-locellatæ, locellis superpositis rectis v. obliquis, inferioribus sæpe sublateralibus. Staminodia nulla v. raro obsoleta. Pistilli rudimentum in fl. masc. plerumque nullum. *Fem.* Stamina ligulæformia, glandulis prædita. Stylus filiformis, stigmate dilatato sublobato. Bacca calycis basi patellæformi integerrimæ v. raro sublobatæ planæ v. parum concavæ v. apici pedicelli plus minus incrassati imposita, nuda. — Arbores et frutices tropici et subtropici, Asiatici, paucis Americanis et Australicis; foliis sparsis v. rarius oppositis, penninerviis, indivisis, perennibus v. rarius deciduis; gemmis incompletis v. raro foliaceo-squamatis; umbellis 4-∞-floris, involucro 4-6-phyllo (ante expansionem globoso) cinctis v. inclusis, pedunculatis, e gemmâ axillari plerumque obsoletâ ortis, solitariis v. fasciculatis v. in pedunculo communi (sc. ramulo aphyllo) brevissimo v. elongato corymbosis v. racemosis. — Genus naturale, propter staminum glandularumque numerum in multis speciebus inconstantem et inflorescentiam sæpe (immo in uno eodemque ramo variabilem) nec facile nec tute subdividendum. Positio locellorum antherarum, sive recta et introrsa, sive obliqua et plus minus lateralis, characterem præbet nimis inconspicuum v. vagum, quam ob rem plures sectionum a Blumeo propositarum in unam contrahere coactus fui. Ne taceam præterea, multarum specierum vel mascula tantum specimina, vel nonnisi fructifera aut deflorata innotuisse, unde earum collocatio arbitraria v. saltem incerta evadere debebat, quas species signo interrogationis post numerum posito designavi.

Sect. I. GLABRARIA *Blume Mus. L. B.* 1, *p.* 372.

Calycis limbus vel nullus v. imperfectus, lobis scil. vel omnibus vel ex parte in stamina mutatis, ex parte (numero variabili) anguste ligulæformibus teneris. Stamina 15-30, interiora 3-6 (sæpe minus perfecta) basi biglandulosa. Bacca calycis basi discoideæ et pedicello incrassato suffulta. — Gemmæ foliigenæ foliaceo-squamatæ. Folia sparsa, sæpe decidua. Umbellæ solitariæ v. fasciculatæ v. corymbosæ. — Gen. *Glabraria* L. Miq. — *Sebifera* Lour. — *Litsæa* Lam. (non Juss.) — *Tetranthera* Jacq. — *Berrya* Klein.

1. T. TOMENTOSA (Roxb., fide Wall.! list n. 2550), foliis ovato-v. elliptico-oblongis obovatisve supra glabris immerse costatis minutissime scrobiculato-reticulatis, subtus prominulo-venosis laxe v. obsolete reticulatis cum petiolo ramulis involucrisque denso cano-tomentosis, umbellis solitariis simplicibus petiolum vix superantibus multifloris. ♂ In Sirmore (Wall. n. 2550, A!), Peninsulâ (Wight! Hook. fil.!), Ceylon (Gardn.! Thwaites n. 2275!). — Nees ap. Wall. l. c. 2, p. 65; Syst. Laur. p. 511. Wight ic. t. 1834. T. Japonica fem. hb. Wight. Litsæa tomentosa hb. Heyn. Tomentum albidum v. flavidum, interdum fere lanuginosum. Folia modice coriacea, attenuato-acuta v. obtusa, basi obtusa v. rarius

acutiuscula, 2-8-poll., 10 lin.-3½ poll. lata, petiolo 3-8 lin. longo. Pedunculi 4-7 lin. longi, crassiusculi, tomentosi. Involucri diam. 5-7 lin. Pedicelli 2-3 lin. longi, villosiusculi. Calycis lobi subnulli. Stamina 18-21, filamentis filiformibus hirsutis, antherarum locellis inferioribus lateralibus; in fem. ligulæformia. Stylus elongatus, stigmate bilobo. Bacca ovoidea, circ. 1 poll. longa. (v. s.)

β?, *Birmanica*, foliis late ovalibus v. ovali-oblongis (5-7-poll., 2½-4 poll. lat., petiolo 5-12 lin. longo) subtus pube rariore conspersis (jun. tamen utrinque tomentosis). In Ava, regni Birmanor. (Wall.!). Inflor. ignota. (v. s. in hb. DC.)

γ, *glabrescens*, foliis elliptico-oblongis utrinque attenuatis acuminatis (4-5-poll., 2 poll. lat.) supra glabris minute prominulo-reticulatis, subtus parce puberulis laxe reticulatis ramulisque dense appresso-villosulis, umbellis breve pedunculatis sæpe approximatis (primo vultu fasciculatis). — In Canarâ (Stocks! in hb. DC.).

2. T. VESTITA (Nees syst. p. 551. Blume! Mus. L. B. 1, p. 372), foliis cuneatis obovato-oblongis acutiusculis v. apiculatis, supra glabris adultis distincte jun. obsolete minute prominulo-reticulatis, subtus laxiuscule reticulatis cum petiolo ramulis involucrisque fuscescenti-tomentosis, umbellis fasciculatis longe pedunculatis 5-floris. ♂ In Javâ (Bl.) et Archipel. Ind. (hb. Lugd. Bat.!). Litsæa tomentosa Blume Bijdr. p. 566. Polyadenia grandis Hassk. Cat. H. Bogor. p. 90. (non Nees, fide Bl.). Glabraria vestita Miq. l. c. p. 941. Folia subchartacea, vix rigidula, basi sæpius subinæqualia, subtus glaucescentia demum concoloria, 6-12-poll., 2½-5 poll. lata, arboris jun. sæpe 2 ped. longa 10 poll. lata, petiolo 9-14 lin. longo tereti, costis tenuibus supra impressis subtus cum venis leviter prominulis. Involucrum magnit. Pisi majoris, 4-phyllum, pedunculo (ex Bl.) longissimo. Calyx sub-9-fidus. (v. s.)

3? T. CUNEATA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 375), foliis amplis cuneato-oblongis acuminatis v. abrupte subulato-cuspidatis utrinque tenuiter denseque subprominulo-reticulatis, supra glabriusculis, subtus glaucescentibus cum petiolis ramulisque fulvescenti-tomentosis, umbellis..... ♂? In Celebes (hb. L. B.!). Glabraria? cuneata Miq. l. c. p. 943. Folia subchartaceo-herbacea, 15-20 poll. longa, 4-6½ poll. lata, petiolo 15-20-lin., costis numerosis rectis supra immersis (nervatio fere T. littoralis). Cæt. ign. A præcedente, cui proxime accedit, distinguitur foliis magis cuneatis acuminatisque, costis numerosioribus minusque patulis. (v. s. steril. in hb. DC.)

4. T. MOLLIS (Blume l. c. p. 372), foliis membranaceis obovato-oblongis acutis obtusisve subtus cum petiolis ramulisque jun. dense fusco-tomentosis, umbellis fasciculatis breve pedunculatis 4-floris. ♂? In Javâ. Glabraria mollis Miq. l. c. p. 941. Folia 3-5-poll., 20-24 lin. lata, petiolo 4-6 lin. longo. Calyx sub-12-fidus.

5. T. LAURIFOLIA (Jacq. Blume l. c. p. 372), foliis chartaceis ellipticis v. cuneato-oblongis obovatisque supra v. utrinque minutissime reticulatis glabris v. subtus pubescentibus, umbellis fasciculatis v. in pedunculo communi umbellatis v. corymboso-racemosis multifloris. ♂ In totâ Asiâ tropicâ continentali et insulari, nec non in Novâ Guineâ et Novâ Hollandiâ trop., in ins. Mascarenis, et variis Amer. trop. partibus introducta. — Nees in Wall. pl. As. rar. 2, p. 66; 3, p. 30; Syst. p. 519 (excl. syn. Lits. obtusæ Bl.). Glabraria tersa Linn. Mant. p. 276. Miq. l. c. p. 941. Sebifera glutinosa Lour. Coch. 2, p. 783. Tomex sebifera Willd. sp. 2, p. 840. Litsæa sebifera Pers. syn. 2, p. 4. L. Chinensis Lam. dict. 3, p. 574. herb. Pers. (testo Blume). Species admodum polymorpha, foliorum formâ, magnitudine, pubescentiâ, reticulatione plus minus conspicuâ, petioli pedunculorumque longitudine, inflorescentiâ, involucro majore v. minore, cano-tomentoso v. demum glabrescente adeo (et quidem sæpius in eodem individuo!) ludens, ut varietates stabiles distingui et limitibus firmis circumscribi non possint, quâ de re cum Blumeo omnino consentio.

α, *Jacquini*, umbellis compositis pauciradiatis, radiis pedunculoque subæquilongis, involucris majusculis (diam. 4-5 lin.) subglabrescentibus, foliis majusculis e basi plus minus cuneatâ obovato-oblongis rotundato-obtusissimis glabris v. subtus parce puberulis. T. laurifolia Jacq.! H. Schœnbr. 1, p. 59, t. 113, et in hb. Willd. n. 0107! Tomex Tetranthera Willd.! sp. 2, p. 839. Litsæa Tetranthera Pers. syn. 2, p. 4. Folia 4-6-poll., 2-3 poll. lata, petiolo

8-14-lin., reticulo supra minutissimo subtus obsoleto. Pedunculi 6-10 lin. longi. (v. s. masc. in h. Willd.)

β, *multiflora* (Blume l. c. p. 373), umbellis compositis, radiis pedunculo subæquilongis, foliis minoribus cuneato-oblongis v. obovatis obtusis v. rotundatis subtus canescenti-tomentosulis v. rarius demum excepto nervo glabris. — In Indiâ or., Javâ (Bl., hb. L. Bat.! Wall. 2550 A !), ins. Philippin. et Mascarenis (Cuming n. 1072 ! 1226 ! Sieber Maurit. n. 112 ! mixt. n. 164 !), Guianâ, Brasiliâ (Leprieur ! Guillemin n. 63 !). T. multiflora Nees syst. p. 544. Litsæa multiflora Blume Bijdr. p. 564. Folia 2-3-poll., 10-20 lin. lata, petiolo 5-10-lin. Pedunculi 3-9 lin. longi. Involucri diam. 3-5 lin. Huc etiam spectat var. tenuifolia Blume ! l. c. (v. s.)

γ, *Roxburghii* (Blume l. c. p. 374), umbellis compositis, radiis pedunculo subæquilongis v. longioribus, foliis minoribus e basi obtusâ v. acutâ v. subcuneatâ oblongis obtusis v. rotundatis v. subacutis subtus (in nervis præsertim) pubescentibus. — In Bengaliâ, Peninsulâ, Ceylon, ins. Mascaren. et Ind. occ. (Roxb. Wall. n. 2554, B, c ! Hook. fil.! Perrottet n. 450 ! Boivin n. 1123 ! Sieber Maurit. n. 72 ! Trinit. n. 196 !). T. Roxburghii Nees ! in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 65 ; 3, p. 30. Syst. p. 515. Hassk. Pl. Jav. rar. p. 213. Thwait. Enum. Zeyl. p. 255. T. apetala Roxb. Corom. 2, p. 26, t. 147. Gærtn. fil. fr. 3, p. 226, t. 222. T. sebifera Spreng. syst. 2, p. 267. Laurus involucrata Retz. Obs. 6. p. 27. Litsæa sebifera Juss. in Ann. Mus. 6, p. 211. Poir. suppl. 3, p. 480. Tomex sebifera Willd. sp. 2, p. 840 (ex parte). Folia quoad dimensiones ut in var. β, sed basi obtusa, sæpe inæqualia, v. breviter attenuato-acuta nec cuneata, interdum majora et breve acuminata, subtus minus pubescentia. (v. s.)

δ, *citrifolia* (Blume l. c. p. 374), umbellis compositis, radiis pedunculo plerumque brevioribus, foliis majusculis e basi breviter attenuatâ acutâ v. rarius obtusâ ovalibus ovatis oblongisve attenuato-acutiusculis v. obtuse acuminatis glabriusculis, in nervis subtus adpresse puberulis. — In Indiâ or., Penins., Ceylon, Ava, Singapore, Java, ins. Molucc., Philipp., Nov. Holl. trop., Antill. (Wall. n. 2554, G, H ! Hook. fil.! Stocks ! Metz, ed. Hohenack n. 795, a ! Lobb n. 400 ! Cuming n. 1765! R. Brown ! Belanger n. 162 !). T. citrifolia et tersa Spreng. syst. 2, p. 266, 267. T. apetala R. Brown ! Prodr. p. 403 (fide sp. autogr. in hb. DC). T. glabraria Nees syst. p. 569. T. polycephala Wall. ! in hb. Birman. Glabraria tersa Linn. Mant. 276. Willd. sp. 2, p. 1433. Litsæa glabraria s. L. levis Juss. in Ann. Mus. 6, p. 212. Pers. syn. 2, p. 4. Huc igitur etiam referenda var. tersa Blume l. c. Folia 4-9 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo 6-15-lin., juniora cum ramis dense flavido-pilosa fere villosula. Pedunculus communis 6-7-lin., partiales 3-4- rarius 6 lin. longi. — Varietas hinc (foliis interdum minoribus) in var. præcedentes, inde (fol. majoribus magisque attenuatis) in var. attenuatam et platyphyllam, nec non umbellis passim subcorymbosis in var. racemoso-umbellatam transiens. (v. s.)

ε, *platyphylla* (Bl. l. c.), umbellis compositis, radiis paucis pedunculo brevioribus, involucris majusculis subsericeo-canis, foliis majoribus utrinque attenuatis ellipticis v. ovali-oblongis acutis v. obtusis v. rotundatis subtus puberulis v. glabriusculis. — In Javâ, Timor, Novâ Guineâ (hb. Lugd. Bat.! Kollm.!), Chittagong, Silhet, Bengaliâ, Canarâ (Wall. n. 2554, g ! Hook. fil.! Metz, ad Hohenacker n. 573 !). T. geminata et platyphylla Nees syst. p. 559 et 570. Litsæa platyphylla Pers. syn. p. 4. Poir. suppl. 3, p. 481. L. geminata Blume Bijdr. p. 564. Folia interdum margine undulata (var. undulata Blume l. c. in citrifoliam transiens) v. inter venas bullata (var. bullata Bl. l. c. p. 375), 3-12 poll. longa, 2-4 poll. lata, petiolo 6-13 lin. longo. Pedunculi communes 1-7-lin., partiales 2-4 lin. longi. Involucri diam. 3-4 lin. Forma per gradus insensibiles in præcedentem et sequentem transiens. (v. s.)

ζ, *attenuata* (Blume l. c. p. 374), umbellâ compositâ, radiis pedunculo subæquilongis v. brevioribus, involucris mediocribus cano-tomentellis, foliis majoribus plus minus elongato-oblongis utrinque attenuatis acutis subtus cano-puberulis v. glabriusculis. — In Peninsulâ Moulmyne, Javâ (Metz, ed. Hohenack. n. 159 ! Wall. ! Zollinger n. 1834 !). T. laurifolia Zoll. Verz. p. 113. T. salicifolia Zolling. in hb. DC. (non Roxb.). Folia 4-9-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 9-14-lin. Pedunc. communis 3-6 lin., partiales 3 lin. longi. Invol. diam. 3 lin. (v. s.)

η, *longifolia*, umbellâ compositâ, radiis pedunculo brevioribus, foliis elongato-oblongis utrinque sensim attenuatis glabris subtus laxiuscule supra densius prominulo-venosis. — India or. (hb. Lambert !). Folia 6-9-poll., 15-24 lin. lata, petiolo 10-14-lin. Pedunculus commun. 10-14 lin., partiales 5-7 lin. longi. Invol. cano-puberulum, demum glabrescens, diam. 3 lin. (v. s. in hb. DC.)

θ, *racemoso-umbellata* (Blume l. c. p. 374), umbellis ad apicem pedunculi communis corymboso-umbellatis v. breviter racemosis foliis oblongis utrinque obtusis puberulis. — In Silhet et Bengal. (Wall. n. 2554, H, K, Hook., fil. ex parte), Chinâ (Park n. 72 !), ins. Luzon (Cuming n. 1174 !), Mauritio (Sieber n. 112 et mixt. n. 164 ex parte), Brasil. (Raben n. 735 ! Guillemin n. 63, ex parte). T. Roxburghii β Nees syst. p. 516. T. capitata Roxb. hb. — Folia ut in var. Roxburghii, 3-8 poll. longa, 1-2½ poll. lata, petiolo 6-14 lin. longo. Pedunculi communes graciles, 15-18 lin. v. raro 3 lin., partiales 3-5 lin. longi. Invol. cano-tomentellum, diam. 3-4 lin. (v. s.)

ι, *saligna*, umbellis fasciculatis, pedunculo communi subnullo, foliis minoribus e basi subcuneatâ inæquali lanceolatis attenuato-obtusiusculis. In Ceylon (Walker !).—Rumph. Amb. 3, t. 43? (foliis bene convenit, inflor. vero recedit). Folia 2-3 poll. longa, supra glabra impresso-costata evenia lævia minute punctato-areolata, subtus parce puberula laxiuscule v. obsolete reticulata, nervo cum ramulis et involucris cano-tomentellis. Pedunculus communis nullus v. vix 1 lin., partiales 3-6 lin. longi. Involucrum 4-6-phyllum, subsericeum, diam. 3-5 lin. (v. s. in hb. DC.)

6. T. LITORALIS (Blume ! Mus. L. B. 1, p. 375), foliis elliptico- v. obovato-oblongis utrinque attenuatis apice obtusis v. breve acuminatis, supra minute puberulis in nervo costisque tomentosis, subtus cum ramulis umbellisque canescenti-tomentellis, umbellis compositis pedunculatis. ♁ In ins. Sundaicis et Philippin. (hb. Lugd. Bat. ! Cuming n. 1226 !). Glabraria litoralis Miq. l. c. p. 943. Folia chartacea, vix rigidula, 4-9-poll., ½-4-poll. lata, petiolo ½-1-poll., venularum reti supra minuto immerso v. obsoleto, subtus laxiore prominulo. Pedunculi communes 3-12 lin., partiales 1-2 lin. longi crassiusculi. Invol. diam. vix 2½ lin. Stylus diu persistens, stigmate 3-lobo. — Simillima T. laurifol. var. attenuatæ, nec forsan specifice distincta, nisi foliorum costis minus patulis. (v. s. in hb. DC.)

β, *glabrescens*, foliis utrinque inter venas glabrescentibus, costis venisque subtus magis prominulis rufescenti-villosiusculis, pedunculis glabratis. — In Khasya (Hook. fil. et Thoms.). Umbellæ multiradiatæ. Bacca globosa, diam. 3 lin. (v. s. in hb. DC.)

7. T. LIGUSTRINA (Nees ! in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 65 ; Syst. p. 513* et 677), foliis subcoriaceis e basi subcuneatâ acutiusculâ oblongo-lanceolatis v. obovatis obtusis utrinque dense prominulo-reticulatis glabris, umbellis simplicibus solitariis longiuscule pedunculatis multifloris glabris. ♁ In Penins. Ind. or. (Wall. n. 2555, A, C !, E ? Wight ! Hook. fil.!).—Wight ic. t. 1835. T. laurifolia Wall. l. c. ex parte. Litsæa Chinensis hb. Hayn. (fide Nees, non alior.). Ramuli jun. apice parce puberuli. Gemmæ oblongæ, parvæ, dense albido-villosulæ. Folia rigidula, 1½-4 poll. longa, 5-18 lin. lata, petiolo 1-3 lin. longo, reticulo utrinque æquali tenero argute expresso. Pedunculi graciles, 4-5 lin. longi. Invol. glabrum (ex Nees tomentosum) 4-phyll., diam. 3-5 lin. Cæt. T. laurifoliæ, a quâ nervatione facile distinguitur. (v. s. in h. Berol., DC.)

β, *celastroides*, foliis rigidioribus, reticulatione paullo grossiore supra saltem magis prominulâ, petiolis pedunculisque longioribus (5-7 lin.). In mont. Neilgherries et Ceylan (Wight ! Perrottet n. 1004 ! Metz, ed. Hohenack. n. 1336 ! Thwaites cat. n. 2773 !). T. celastroides Miq.! in pl. Hohenack. n. 1336. T. ligustrina Thwait. Enum. Zeyl. p. 254. Arbor 20-30-ped., ramis suberectis, flor. flavidis (Perrott.). Petioli 3-7 lin. longi. Umbellæ sæpius geminæ, involucro jun. puberulo. (v. s.)

8? T. NITENS (Blume Mus. L. B. 1, p. 375), foliis chartaceis e basi obtusâ v. subacutâ ellipticis v. elliptico-oblongis v. obovatis in acumen breve obtusiusculum productis v. passim rotundatis utrinque denso reticulatis glabris. Cæt. ign. ♁ ? In Javâ. Glabraria ? nitens Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 943. Folia 3-7-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 2-3 lin. longo, utrinque nitida, supra secus costas 5-8 subsulcata. Innovationes subtomentosæ, griseo-fuscæ. Species obscura, ex auctore verisim. hujus sectionis.

Sect. II. TOMINGODAPHNE *Blume Mus. L. B.* 1, *p.* 375.

Calycis limbus 6-partitus. Stamina 9-12, quorum 3 v. 6 interiora basi glandulis 2 prædita. Bacca calycis basi orbiculari integræ v. laceræ imposita, pedicello vix incrassato. — Gemmæ foliigenæ perulatæ. Folia sparsa, decidua. Umbellæ simplices, solitariæ v. fasciculatæ. — *Tomex* Thunb. Jap. p. 190.

9. T. JAPONICA (Spreng. syst. 2, p. 266), foliis rigide coriaceis oblongis v. oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis obtusis nerviformi-marginatis, supra impresso-costatis glabris nitidis, subtus laxe v. obsolete prominulo-reticulatis ramulisque ferrugineo- v. gilvo-tomentosis, umbellis fasciculatis breve pedunculatis, involucris calycibusque gilvo-sericeis. ♂ In Japoniâ (hb. Lugd. Bat.! Siebold!). — Nees syst. p. 524. Sieb. et Zucc.! Fl. Jap. 1, p. 166, t. 87 et 100, f. 2. Blume! Mus. L. B. 1, p. 375. Litsæa Japonica Juss. in Ann. Mus. 6, p. 211. Poir. suppl. 3, p. 480. Pers. syn. 2, p. 4. L. Thunbergii Sieb. mss. Tomex Japonica Thunb. Jap. p. 190, Ic. Pl. Jap. fasc. 3. Willd. sp. 2, p. 839. Rami validi, conferte foliosi, tarde glabrescentes. Folia crassiuscula, basi in ramum nerviformi productâ, passim minute reticulata, 2½-5½ poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo ½-1 poll. longo, nervo supra insculpto. Pedunculi 1-3 lin. longi, tomentosi, nec sericei. Invol. 5-9-flora, diam. 4-5 lin., foliolis extus pulchre sericeis, pedicellis 1-2 lin. longis sericeo-villosulis. (v. s. sine fr. in hb. DC., Hook., Zuccar.)

10. T. VELUTINA (Blume Mus. L. B. 1, p. 376), foliis coriaceis oblongis v. oblongo-lanceolatis obtusiusculis v. utrinque acutis, supra glabris, subtus sericeo-velutinis et in nervo petiolis ramulisque jun. ochraceo-tomentosis, umbellis solitariis brevissime pedunculatis. ♂? In Indiâ or. (Heyne). Folia 3-4-poll., 1-1½ poll. lata, petiolo 6-7 lin. longo.

11. T. SIKKIMENSIS, ramulis apice dense fulvo-villosulis, foliis chartaceo-herbaceis e basi attenuato-acutiusculâ v. obtusâ elliptico-oblongis v. lanceolatis acutiusculis fulvescenti-pilosulis supra glabrescentibus utrinque minute v. obsolete reticulatis, venis transversis crebris tenellis costisque supra immersis subtus prominulis, umbellis solitariis v. paucis fasciculatis, involucris sericeis. ♂? In Sikkim et Khasya, alt. 5000-8000 ped. (Hook. fil.!). T. elongata Hook. fil. et Thoms. Herb. Ind. or.! ex parte (non Wall.). Ramuli graciles laxe foliosi. Folia decidua? demum rigidula, subconcoloria v. subtus fuscescentia, supra cito glabrata subnitida, 3-6-rarius 9-poll., 8-26 lin. lata, petiolo 3-9-lin. tereti tomentoso, costis erecto-adscendentibus patulisve, venis intercostalibus utrinque conspicuis subtilibus, reticulo fere punctiformi supra nisi lentis ope vix visibili. Pedunculi 3-6 lin. longi tomentosi, interdum e pedunculo communi 2-5-fasciculati. Invol. clausum diam. 3 lin. circ. 5-flor. 4-phyll., foliolis fulvo-sericeis margine glabris. Calyx pedicello longior, 1½ lin. longus, infundibuliformis, 6-part., filamentis pubescentibus. Bacca oblonga, semipollicaris, calycis basi subintegrâ, diam. 2 lin., pedicello fere 3 lin. longo parum incrassato. Similis quidem Daphnidio elongato, sed antheræ 4-loc. Affinis T. Japonicæ, sed fol. tenuioribus, costis minus patulis, etc. bene distincta. (v. s.)

12. T. SERICEA (Wall.! list n. 2545), foliis chartaceis e basi attenuatâ obtusâ oblongis lanceolatisque acute acuminatis, supra subeveniis puberulis, subtus cum petiolis ramulisque jun. adpresse villosis fulvescenti-sericeis, umbellis solitariis approximatis brevissime pedunculatis 3-multifloris. ♂ In Nepaliâ (Wall. n. 2545, a! b!) et Sikkim, alt. 8000-9000 ped. (Hook. fil. et Thoms.!).—Nees in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 67. Syst. p. 565. Blume Mus. L. B. 1, p. 376. Ramuli patuli, atri, dense cicatricoso-verrucosi, apice densifolii, gemmis oblongis imbricatis glabris. Folia arcte approximata, basi plerumque inæqualia v. passim acuta, novella utrinque pube longiore fulvâ sericeo-villosa, 2½-3½ poll. longa, 9-12 lin. lata, petiolo 3-6 lin. tenui. Pedunculi 1-2-vix 3 lin. longi, pedicellis villosis vix longiores. Invol. caducum. Calyx glabrescens, 1-1½ lin. longus, basi persistente patellæformi integrâ diam. 1 lin. Bacca (jun.) ovoidea, 2 lin. longa (v. s.)

13. T. GENICULATA (Nees! syst. p. 567*), glabra, ramulis gracilibus divaricatis flexuosis, foliis demum subcoriaceis lanceolatis oblongisque utrinque obtusis acutisve, umbellis præcocibus subfasciculato-approximatis brevissime pedunculatis 2-4-floris. ♂ In Amer. bor. a Virginiâ ad Floridam usque (Michx.! Bosc! Fraser! Rugel! etc.). T. æstivalis Spreng. syst. 2, p. 267 (excl. syn.). T. Floridana Shuttleworth! in Pl. Rugel. Laurus geniculata Michx! Fl. Bor. Am. 1, p. 204. Bot. Mag.

t. 1471. Herb. Willd. n. 7812! L. æstivalis Lam. dict. 3, p. 453. Willd. sp. 2, p. 484 (excl. syn. Catesb.). L. glomerata et axillaris Lam. dict. 3, p. 452, 453. Evosmus geniculata Nutt. Gen. Am. 1, p. 259. Frutex 8-12-ped. Folia decidua, 1-1½-poll., 3-6 lin. lata, petiolo tenui 1-1½ lin. longo, costis supra immersis subtus subprominulis v. obsoletis. Pedunculi pedicellique 2-2½ lin. longi. Involucrum parvum, 4-phyll., 2-4-florum, glabrum, diaphanum. Calyx infundibuliformis, 2 lin. longus, demum patens, totus deciduus. Bacca globosa, diam. 2-3 lin., pedicello haud incrassato. Var. β grandiflora Nees l. c. ("calyce majore, ultra 3 lin. longo, lobis obovatis") nobis ignota; an involucrum pro calyce descriptum? (v. s.)

β, *coætanea*, umbellis coætaneis 2-5 fasciculatis, foliorum costis venulisque tenerrimis interdum utrinque subprominulis obsolete reticulatis. — Circa Novam Aureliam (Drummond! in hb. Hook.)

14. T. POLYANTHA (Wall.! list n. 2538), glabra, foliis herbaceis lanceolatis utrinque attenuato-acutis patenti-costatis dense pellucido-puncticulatis, subtus glaucis, umbellis in pedunculo communi brevissimo fasciculatis v. subcorymbosis. ♄ In Silhet, Sikkim, Assam, Khasya, Chinâ, ins. Hong-Kong (Wall. n. 2538 Griff.! Hook. fil. et Thoms.! Staunton! Fortune n. 178! Champion n. 126! 166!).— Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 67. Syst. p. 545*. T. floribunda Champ. mss. Arbor elegans, odorem gratissimum citratum spargens, ramulis gracilibus, corticis et foliorum odore et sapore citrato-camphorato. Folia decidua, basi interdum obtusiuscula, 2-6-poll., 4-15 lin. lata, petiolo tenui 3-5-rarius 7 lin. longo, costis venisque tenuibus utrinque subæqualiter conspicuis parum prominulis laxe v. obsolete reticulatis. Umbellæ fide Champ. præcoces, sæpe tamen coætaneæ, in omnibus fere axillis obviæ, in pedunculo communi 1-3 lin. longo fasciculatæ v. subcorymbosæ flavæ, pedunculis partial. 2-6 lin. longis tenuibus glabris v. rarius parce puberulis. Involucrum 4-phyll., demum reflexum, 4-10-flor., diam. 2-3 lin., pedicellis filamentisque pubescentibus. Bacca subglobosa, diam. 2½ lin., calycis basi subintegrâ diam. 1 lin. insidens, pedicello parum incrassato. (v. s.)

β, *citrata*, foliis basi longius attenuatis, costis venisque minus conspicuis. — In montibus Javæ et Sumatræ (hb. L. Bat.! Jungh.! Zolling. n. 1934!). T. citrata Nees syst. p. 560. Blume! Mus. L. B. 1, p. 385. Miq.! Fl. Ind. Bat. 1, p. 958. T. angustifolia Zoll. l. c. (non Wall). Litsæa citrata Bl. Bijdr. p. 565. Vix varietatis nomen meretur. An huc referenda Aperula? salicifolia Blume l. c. p. 367, cujus flor. ignoti? (v. s.)

○ 15. T. PROPINQUA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 385), foliis chartaceo-herbaceis e basi acutâ v. obtusâ lanceolatis acuminatis acutisve dense pellucido-puncticulatis glabris, supra v. utrinque dense subprominulo-reticulatis, subtus glaucescentibus et cum ramulis furfure evanescente obductis, umbellis fasciculatis v. in pedunculo communi subcorymbosis. ♄? In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!). — Miq. l. c. p. 958. Folia decidua? 2-4-poll., 8-16 lin. lata, petiolo 2-6 lin., nervo supra subimpresso, costis tenuibus arcuatis utrinque prominulis. Pedunculi partiales petiolum subæquantes. Invol. 5-6-florum, aperti diametro 3-4 lin. Stamina glabra. Præcedenti proxime accedens, sed jam nervatione facile dignoscenda. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

Sect. III. CONODAPHNE *Blum. Mus. L. B.* 1, *p.* 376.

Calyx 6-fidus v. 6-partitus. Stamina 9-12, interiora 3 v. 6 basi biglandulosa. Bacca calycis basi integræ v. rarius laceræ et pedicello plus minus incrassato sæpius obconico imposita. — Gemmæ foliigenæ incompletæ. Folia perennia, rarissime decidua.

§ 1. *Alternifoliæ.* — Umbellatæ glomeratæ v. fasciculatæ v. subcorymboso-umbellatæ. Folia sparsa.

* *Asiaticæ.*

16. T. GEMELLIFLORA (Miq.! Pl. Jungh. 1, p. 179. Fl. Ind. Bat. 1, p. 957), glabra, foliis herbaceis ellipticis v. elliptico-oblongis utrinque acutis v. acuminatis subeveniis, subtus glaucis, costis supra subimpressis subtus vix prominulis, umbellis in pedunculo communi brevissimo 2-3 fasciculatis. ♄ In Sumatrâ (Jungh.!). Ramuli graciles, teretes, laxe foliosi. Folia pallide viridia, 2½-6 poll. longa, 1-2½ poll. lata, petiolo 5-7-lin. tenui canaliculato, costis arcuato-semipatulis, venis

intercostalibus subnullis v. subtus laxe subreticulatis tenerrimis. Pedunculi communes 1-1$\frac{1}{2}$-lin., partiales 5-7 lin. longi tenues. Involucr. glabrum, 5-flor., diam. 2$\frac{1}{2}$ lin., apertum 5 lin., flor. masc. breve pedicellatis filamentisque glabris. Bacca ovato-oblonga, 1$\frac{1}{2}$ poll. longa, virescens; calycis basi planâ subundulatâ, diam. 1$\frac{1}{2}$ lin., pedicello 3-4 lin. longo cylindrico vix incrassato. Accedit quodammodo ad T. chartaceam et glaucam, sed præcedentibus affinior. (v. s. in hb. Junghuhn.)

17. T. ANGUSTIFOLIA (Wall.! list n. 2537, non Nees), ramulis glabris apice cum foliis novellis cano-sericeis, foliis chartaceis e basi acutâ v. obtusiusculâ lanceolatis acutis supra glabris minute v. obsolete immerso-reticulatis, subtus minutissime puberulis, umbellis subsolitariis breve pedunculatis glabris. ♂ In Silhet, Sikkim et Bengaliâ (Wall. n. 2537! Hook. fil. et Thoms.!). T. saligna Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 67. Syst. p. 539*. — Ramuli graciles. Folia persistentia? demum rigidula, supra nitida, subtus pallidiora v. glaucina? 2-6 poll. longa, 4-12 lin. lata, petiolo 1$\frac{1}{2}$-4-lin. cum nervo sæpius rubescente, costis erecto-patulis, venis venulisque subtus laxis v. obsolete reticulatis v. nullis, pube parcâ nonnisi lentis ope visibili. Pedunculus communis subnullus, partiales tenues 2 lin. longi. Invol. 4-phyllum, 4-5-florum, expansum diam. 2-3 lin., floribus subsessilibus, filamentis pubescentibus. Bacca jun. ovalis, 3 lin. longa, calycis basi planâ subintegrâ, diam. 1 lin., pedicello incrassato obconico. (v. s.)

18. T. PANTJARA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 385), foliis coriaceis e basi attenuatâ oblongis v. oblongo-lanceolatis acuminatis v. obtusiusculis præter costas eveniis, supra glabris, subtus glaucis jun. minutissime puberulis, umbellis fasciculatis petiolo brevioribus, baccis elongato-conicis. ♂ In Javâ et Sumatrâ (Blume hb. L. B. Jungh.!) — Miq.! Fl. Ind. Bot. 1, p. 958. Litsæa angulata hb. Blume (ex parte). Ramuli novelli furfuraceo-subtomentosi. Folia rigida, demum subconcoloria, opaca, 3$\frac{1}{2}$-6-poll., 1$\frac{1}{4}$-1$\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 4-12 lin. longo tereti valido, nervo supra impresso, costis semipatulis supra immersis subtus acute prominulis tenuibus. Pedunculus communis nullus, partiales fructiferi 3-6-lin. cum pedicellis vix 1 lin. longis incrassati. Baccæ pollicares, calycis basi planâ subundulatâ, diam. 2 lin. — Accedit ad T. oblongam, sed nervatione, etc. bene distincta. (v. s. sine fl. in hb. DC. et Jungh.)

19. T. THOMSONII, glaberrima, foliis coriaceis e basi obtusâ v. acutiusculâ elongato-oblongis utrinque subæqualiter attenuatis, supra subimpresso-costatis eveniis, subtus pallidioribus inter costas leviter prominulas obsolete immerso-reticulatis, umbellis in pedunculo communi solitario brevi conferte corymbosis. ♂? In Silhet (Hook. fil. et Thoms.!). Folia modice rigida, subacuminata, subconcoloria, 4-8-poll., 1$\frac{1}{4}$-2$\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 7-10-lin. semitereti crassiusculo, supra læte viridia subnitida, nervo plano v. subprominulo, costis adscendentibus tenuibus prope marginem evanescentibus v. superioribus arcuatim coeuntibus, venularum reticulo laxiusculo v. vix conspicuo, supra nullo. Pedunculus communis crassiusculus, 3-5-lin., partiales 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longi. Flor. ignoti. Bacca jun. globosa, magn. pisi, calycis basi planâ integerr. diam. 1$\frac{1}{2}$-lin., pedicello sursum incrassato 3 lin. longo. Differt a T. Pantjarâ fol. tenuioribus, subtus haud glaucis, nervatione, etc. (v. s. in hb. Hook.)

20. T. MICRANTHA, foliis chartaceis e basi attenuatâ acutâ ellipticis oblongisque acuminulatis obtusisve, supra immerse costatis subeveniis ramulisque glabris subtus pallidioribus obsolete immerso-venosis minute puberulis, umbellis sessilibus 3-5 glomeratis parvulis cano-tomentellis. ♂? In Penins.? Ind. or. (hb. Wight.!). Ramuli graciles, gemmâ terminali foliaceâ, esquamatâ, parvâ. Folia vix rigidula, subconcoloria, opaca, supra læte viridia, 3-5-poll., 16-24 lin. lata, petiolo 3-lin. subtereti jun. minute puberulo, venis venulisque subtus plus minus conspicuis subreticulatis supra obsoletissimis v. nullis. Umbellarum glomeruli sessiles, approximati, subcontigui, diam. 4-5 lin., involucri foliolis interioribus calycibusque sericeis. Fem. et fr. ign. Accedit ad T. Pandjaram, sed foliis tenuioribus subtus puberulis nec glaucis et inflor. bene distincta. (v. s.)

21. T. UTILIS, ramulis gracilibus, jun. fusco-tomentosis, foliis subcoriaceis lanceolato-oblongis utrinque æqualiter attenuatis acutiusculis, supra minute prominulo-reticulatis glabris nitidis, subtus tenuiter laxe-venosis fusco-puberulis glabrescentibus, umbellis in pedunculo solitario brevi subfasciculatis fulvo-tomentosis. ♂ In Borneo circa Bangarmassing (Motley n. 837!). Lignum odoris aromatici haud ingrati, a Teredine haud facile adgressum ideoque a Malayis ad construendas

naves præ aliis usitatum. Folia supra atroviridia, 3-5-poll., 10-18 lin. lata, petiolo tereti 2-3 lin. longo tomentoso, costis semierectis tenuibus supra immersis subtus prominulis, venis intercostalibus crebris tenellis subtus conspicuis supra obsoletis, venularum reti subtili minuto attamen haud punctiformi subtus laxiore obsoleto v. nullo. Pedunculus communis petiolum æquans. Umbellæ diam. vix 2 lin., 4-5-floræ, involucro demum glabrescente, pedicellis tenuibus, calyce turbinato 6-fido subbrevioribus pubescentibus. Fl. masc. et fr. ign. Affinis sequenti, sed foliorum reti haud punctiformi, etc. distincta. (v. s. in hb. Hook.)

22. T. AREOLATA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 381), foliis chartaceis lanceolatis oblongisve utrinque attenuatis obtusis v. basi acutis, supra punctato-areolatis glabris, subtus laxe v. obsolete reticulatis cum petiolo ramulisque fusco-tomentellis, umbellis fasciculatis petiolum æquantibus rufo-tomentosis. ♂? In Novâ Guineâ (hb. Lugd. Bat!). T. amara β areolata Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 949. Folia supra subnitida, 3-5-poll., 9-20 lin. lata, petiolo 2-4-lin., nervo supra sulciformi, costis adscendentibus subevanescentibus, venis supra subnullis subtus subprominulis tenellis. Umbellæ 5-floræ, diam. $1\frac{1}{2}$ lin., pedunculo 1-2 lin. longo. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

23. T. BORNEENSIS, glabra, foliis coriaceis ellipticis v. oblongo-ellipticis utrinque breviter acuminatis v. basi obtusiusculis supra immerse costatis eveniis nitidis, subtus pallidis (glaucis?) prominulo-costatis subeveniis, umbellis in pedunculo communi brevissimo conferte subcorymboso-fasciculatis. ♂? In Borneo (Lowe). Ramuli apice angulati. Folia supra flavo-viridia, subtus fulvo-cinerea, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 12-20 lin. lata, petiolo 3-5-lin. canaliculato crassiusculo, venis intercostalibus hinc inde obscure conspicuis raris immersis, reti nullo. Pedunculus communis 1-2-lin., partiales 15-20 tenues 3-5 lin. longi. Involucrum fulvo-cinereum, glabrum, diam. 1 lin. Affinis T. xanthophyllæ, et forsan T. ambiguæ et pallidæ (quas non vidimus) sed jam glabritie distincta. (v. s. sine fr. in hb. Hook.)

24. T. XANTHOPHYLLA (Blume Mus. L. B. 1, p. 381), foliis chartaceis e basi inæquali obtusâ oblongis v. oblongo-lanceolatis acuminatis, supra læte viridibus glabris, subtus ochrascenti-tomentosulis et in nervo petiolo ramulisque ferrugineo-tomentosis, reticulo inter costas subtus tenuiter striolato supra inconspicuo, umbellis fasciculatis breve pedunculatis 5-floris. ♂? In Sumatrâ. — Miq. Fl. Ind. Bat., 1, p. 951. Folia 4-5-poll., 1- fere 2 poll. lata, petiolo 2-3 lin.. Affinis sequenti, ex auct.

25. T. VIRENS (Nees syst. p. 536*), foliis rigidis oblongis utrinque modice attenuatis obtusiusculis basi acutis scrobiculato-reticulatis glabris, supra læte viridibus, subtus cano-pallidis, umbellis fasciculatis ferrugineo-tomentosis. ♂ In Malaccâ et ins. Penang. — Miq. l. c. p. 951. Folia 5-6-poll., 15-18 lin. lata, petiolo valido 3-4 lin. longo supra plano, reticulo denso utrinque prominulo. Umbellarum fasciculi solitarii v. gemini, pedunculo communi vix 2 lin. longo fulti, pedunculis partialibus 8-10 crassiusculis $2\frac{1}{2}$ lin. longis. Involucrum 5-phyllum, 6-florum, magnit. pisi, floribus subsessilibus cano-hirtis, filamentis glabris v. parce pilosis. Stigma late discoideum, crassum, lobatum. Fr. ign. Affinis dicitur T. attenuatæ Wall. et resinosæ Bl.

26. T. RESINOSA (Nees syst. p. 550), foliis rigide coriaceis e basi attenuatâ v. acutiusculâ ovalibus v. elliptico-oblongis acuminatis glabris, jun. subtus ramulisque tenuissime furfuraceis, costis supra insculptis subtus prominulis, venis venulisque subtilibus immersis vix conspicuis v. supra nullis, umbellis fasciculatis v. subcorymbosis petiolo brevioribus 5-6-floris. ♂ In Javâ et archipel. Ind. (Blume, hb. Lugd. Bat.!).—Blume! Mus. L. B. 1, p. 386. Miq. l. p. 959. Litsæa resinosa Bl. Bijdr. p. 562. Arbor procera, ramulis apice angulatis ochraceis. Folia $3\frac{1}{2}$-7-poll., $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo 8-12 lin., stirpis jun. 7-10-poll., $3\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ poll. lata. (v. s. steril. in hb. DC.)

β, *rotundata* (Blume! l. c.), foliis ellipticis apice rotundatis v. breve apiculatis. In Sumatrâ. (hb. L. Bat.! steril. in hb. DC.)

27. T. FORSTENII (Blume! Mus. L. B. 1, p. 383), foliis chartaceo-coriaceis lanceolatis utrinque acuminatis v. apice sphacelato-obtusis glabris, supra impresso-costatis haud reticulatis, subtus pallidis prominulo-costatis tenuiter laxeque transverso-venosis obsolete punctato-areolatis, umbellis fasciculatis v. solitariis 6-10-floris. ♂? In Celebes (Forsten, hb. Lugd. Bat.!. Miq. l. c. p. 953. Lign. leoc. angustifol. Rumph. Amb. 3, p. 71, t. 44? ex Bl. Ramuli jun. et folior. nervus subtus

furfuraceo-puberuli, mox glabri. Folia supra nitida, subtus glaucescentia? 5-10-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 7-13 lin. semitereti, costis utrinsecus 8-10 erecto-adscendentibus prope marginem evanescentibus. (v. s. steril. in hb. DC.)

28. T. RUMPHII (Blume l. c. p. 382), foliis subcoriaceis e basi obtusiusculâ oblongis obtuse acuminatis transverse parallelo-venosis ramulisque glabris, subtus glaucescenti-cinereis sublepidotis, fructibus fasciculatis ovoideis. ♂? In Moluccis. — Miq. l. c. p. 953. Ewassa, Rumph. Amb. 3, p. 72, t. 45, ex Bl. Folia 7-11-poll., $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6-9 lin. longo.

29. T. GLAUCA (Wall.! list n. 2533), foliis chartaceo-coriaceis utrinque æqualiter attenuatis acutiusculis v. breve acuminatis, supra impresso-costatis obsolete venulosis v. minute reticulatis nitidis glabris, subtus glaucis prominulo-venosis jun. cum petiolo ramulisque incano-tomentellis, umbellis glomeratis v. fasciculatis confertis v. passim subcorymbosis. ♂ In Indiâ orient. Ramuli subvirgati, teretes v. apice subangulati tomento pulveraceo flavido v. pallide fulvo-canescentes v. demum glabrati atri. Folia supra livide glauco-? v. olivaceo-viridia subnitida, nervo supra tenui convexo, costis semierectis prope marginem deliquescentibus supra plus minus impressis subtus acute expressis, venis intercostalibus oblique transversis 1-2 lin. distantibus tenuibus utrinque leviter prominulis, interstitiis minute obsoleteque areolatis lævibusve. Umbellæ parvæ (diam. 2 lin.) 4-floræ, in axillis fere omnibus confertæ, nunc subsessiles glomeratæ (glomerulis magnit. cerasi mediocris) nunc fasciculatæ v. corymbosæ, pedunculo comm. partialibusque 1-3 lin. longis, involucris parce puberulis glabrisve. Filamenta villosa. Bacca oblonga, $\frac{1}{2}$-poll. longa, calycis basi planâ subintegrâ diam. $1\frac{1}{2}$ lin., pedicello $1\frac{1}{2}$ lin. obconico.

α, *ellipsoidea*, foliis e basi obtusâ v. parum attenuatâ acutâ ovalibus oblongisque subacuminato-acutis v. rarius obtusis subtus diu cano-tomentellis, reticulo supra vix prominulo. — In Silhet et Assam (2533! Griff.! Jenkins!). T. glauca Wall. l. c. Nees! in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 66. Syst. p. 531 *. Folia 4-6-poll., 18-26 lin. lata, novella sericeo-cana, petiolo 4-6 lin. longo valido tereti. (v. s.)

β, *elongata*, foliis e basi sensim attenuatâ acutâ v. rarius obtusâ lanceolato-oblongis attenuato-acutis v. acuminatis subtus minutissime cano-tomentellis v. glabris, reticulo exiguo obsoleto v. supra subprominulo. — In Peninsulâ Ind.? (h. Wight.!), Sikkim, Assam, Khasya (Hook. fil. et Thoms.! Griff.! Jenk.!). T. salicifolia Roxb. hb. Wall. list n. 2536 (ex parte).—Nees apud Wall. 2, p. 66. Syst. p. 534, β. T. attenuata Nees ibid. p. 533. β. T. Diglotia Hamilt. hb. ex Nees. Folia 4-10-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 4-8-lin., subtus dense cinereo-tomentella, costis supra fortiter impressis, reticulo tenui v. subtus nullo. (v. s.)

γ, *attenuata*, foliis lanceolatis utrinque attenuato-acutis v. passim basi obtusis subtus minute cano-tomentellis v. glabris, reticulo denso supra plus minus prominulo subtus laxiusculo v. subnullo. — Hab. cum β. (Wall. n. 2534! Griff.! Jenk.! Hook. fil. et Th.!). T. attenuata Wall.! list n. 2534. Nees apud Wall. l. c. 2, p. 66; 3, p. 30; Syst. p. 533* α. T. salicifolia Nees l. c. p. 534, β. Hook. fil. et Thoms. hb. Ind. or., ex parte. T. saligna Hook. fil. et Th. ib. ex parte. Folia $3\frac{1}{2}$-7-poll., 10-18 lin. lata, petiolo 2-6-lin., supra nitida, subtus jun. glaucina minutissime puberula v. subsericeo-cana demum fuscescentia. Forma foliorum sueto minoribus ($2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longis, 10-14- rarius 18 lin. latis) subtus distinctius puberulis, est *T. disticha* Nees (ined.) in hb. Kunth. cum cit. Wall. n. 2534. (v. s.)

δ? *lævigata* (Nees syst. p. 677), foliis utrinque glabris supra lævissimis, involucris floribusque sericeo-nitentibus. — In Courtallum, Penins. Ind. or. (Wight suppl. n. 711, 712, 713). Forsan sp. distincta.

30. T. KHASYANA, ramulis sordide cano- v. fulvo-tomentellis, foliis chartaceis e basi obtusâ elongato-oblongis attenuato-acutis utrinque densissime subimmerso-reticulatis supra glabris, subtus glaucis minutissime puberulis glabrisve, nervo-costisque supra impressis, umbellis fasciculatis v. in pedunculo communi crasso dense corymbosis fulvo-tomentellis. ♂ In Khasya, alt. 2000-4000 ped. (Hook. fil. et Thomson! sub nom. T. glauca var.?). Ramuli apice sulcato-angulati. Folia supra læte viridia, 4-7-poll., 16-30 lin. lata, petiolo 4-8-lin., valido tereti tomentello, nervo supra sulciformi, costis semierectis supra leviter impressis, subtus acute expressis, venis intercostalibus tenellis supra indistinctis subtus conspicuis prominulis. Pedunculus communis nullus v. passim 3-6 lin. longus, partiales 2 lin.

longi bracteà parvâ oblongâ caducâ fulti. Involucrum diam. 2-lin. A præcedente jam foliorum colore, a sequentibus, quibus etiam affinis, nervationis indole facile dignoscenda. (v. s. sine fr.)

31. T. INTERMEDIA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 383), foliis subcoriaceis oblongis v. ellipticis utrinque attenuato-acutis v. apice obtusis supra glabris, subtus glaucino-albidis minute puberulis glabrisve, costis supra immersis subtus vix prominulis, reticulo utrinque minuto immerso v. obsoleto v. subtus prominulo, umbellis in pedunculo communi brevissimo subcorymbosis fulvo-tomentellis v. glabratis. ♄ In Javâ (hb. Lugd. Bat.! Zolling. n. 926! et 2583)—Miq. l. c. p. 954. T. Zollingeriana Miquel in Zoll. Verzeichn. p. 114, 115. Ramuli graciles, fulvi v. albidi, glabri, apice sulcato-angulati et cum foliorum nervo subtus furfuraceo-puberuli. Folia parum rigida, supra læte v. livide viridia, 3½-7-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 5-7 lin. longo, nervo basin versus leviter impresso, costis patulis. Pedunculi involucrum (diam. 2 lin.) subæquantes, umbellis 6-floris. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

32. T. INSIGNIS (Blume! l. c. p. 382), foliis chartaceis e basi rotundatâ v. acutâ oblongo-ellipticis oblongisve apice attenuato-obtusis utrinque obsolete minuteque immerso-reticulatis, supra immerse costatis glabris, subtus glauco-albidis obsolete sericeo-puberulis, umbellis fasciculatis v. solitariis petiolum superantibus cano-tomentellis. ♄ In Sumatrâ, Javâ, Borneo (hb. Lugd. Bat.!). —Miq. l. c. p. 952. Ramuli fusci, glabri. Folia supra sublivide viridia, 6-12-poll., 2½-5½ poll. lata, petiolo 5-15-lin., nervo supra plano immerso, costis semipatentibus tenuibus versus marg. evanescentibus subtus parum prominulis. Pedunculi 5-10 lin. longi, tenues. Invol. 6-7-florum, diam. 3- demum 6-lin. Pedicelli florem ♂ æquantes, cum filamentis pubescentes. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

33. T. CHARTACEA (Wall.! list n. 2531), foliis chartaceis oblongis utrinque æqualiter attenuatis acutis v. breve acuminatis ramulisque glabris supra punctato-areolatis, subtus glauco-pallidis obsolete venulosis, costis tenuibus supra immersis subtus prominulis, umbellis fasciculatis tomentellis parvulis. ♄ In Nepaliâ, Sikkim, Javâ (Wall. n. 2531! Hook. fil. et Thoms.! Zolling. n. 2853, b!)—Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 67; 3, p. 30. Syst. p. 546.* Folia vix rigidula, pallide viridia, supra subnitida, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo tenui 3-4-lin., nervo supra immerso plano, costis semipatentibus prope marginem evanescentibus, venis subtus raris subtilibus vix prominulis supra nullis, reticulo exiguo supra conspicuo subtus nonnisi lentis ope visibili. Pedunculi 1½-3 lin. longi, tenues. Involucra 6-8-flora, fulvescenti-cana v. glabriuscula, diam. 2 lin. Calyx 6-fidus, cum pedicello pubescens. Bacca ovalis, 5-6 lin. longa, calycis basi subintegrâ diam. 2 lin., pedicello 3 lin. longo obconico-incrassato. (v. s.)

β?, *nervosa*, foliis acuminatis basi acutis obtusisve plerumque inæqualibus, costis fortioribus, reticulo utrinque magis prominulo. — Circa Amherst. (Wall. n. 1463! in hb. Birman). Petioli et pedunculi fructiferi rubri. Calyx 1 lin. longus, subsessilis, turbinatus, lobis petaloideis glabris. Bacca ovoidea, 3-4 lin. longa. — Verisim. non hujus loci, sed specim. haud suffic. (v. s. in hb. DC.)

34. T. CORIACEA (Herb. Heyn. Wall. list n. 2556!), ramulis jun. angulatis fulvo-puberulis, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ acutâ obovatis oblongisve rotundato-obtusis v. breve acuminatis subeveniis glabris v. subtus minutissime puberulis, umbellis subsessilibus glomeratis parvulis tomentellis. ♄ In ins. Penang (G. Porter).—Nees apud Wall. l. c. 2, p. 66. Syst. p. 522.* Miq. l. c. p. 951. T. myristicæfolia Wall. list n. 2548, ex parte (fide Nees). Folia supra viridia, nitida v. subopaca, subtus pallidiora (ex Nees cano-tomentella), 3-poll., 1 poll. lata, petiolo 2-7-lin. tenui, costis patulis tenellis nervoque supra immersis v. subimpressis parum conspicuis subtus leviter prominulis, venis nullis v. obsoletis. Umbellæ 3-4-floræ, tomentosæ, magnit. grani piperis, floribus sericeo-canis, staminibus 9 glabris. Fem. ignota. — Species valde obscura. (v. nil nisi folia in hb. DC.)

35. T. LÆTA (Wall.! list n. 2541), foliis chartaceo-coriaceis oblongis v. lanceolato-oblongis utrinque æqualiter attenuato-acutis, dense v. obsolete subimmerso-reticulatis ramulisque glabris, subtus glaucis, costis tenuibus vix prominulis, umbellis in pedunculo communi brevissimo fasciculatis fulvo-tomentellis. ♄ In Silhet, Sikkim, Assam, ins. Penang (Wall. n. 2541! Griff.! Hook. fil. et Thoms.!). — Nees! apud Wall. l. c. 2, p. 67. Syst. p. 548* et 677. Folia rigidula, supra læte

viridia, 3-7-poll., 8-24 lin. lata, petiolo tenui 3-5-lin., nervo tenui pallido supra plano v. leviter impresso, costis semipatentibus evanescentibus, reticulo subtus sæpius obliterato. Umbellæ sæpe numerosæ, diam. 2-3 lin. v. expansæ 4-5-lin., multifloræ, pedunculis tenuibus 4-6 lin. longis, filamentis villosis. Fem. ign. (v. s.)

β, *major*, ramis validis, jun. fusco-tomentellis, foliis rigidis majoribus (7-9-poll., 2-3 poll. latis, petiolo crasso tereti 6-9-lin. atro-fusco) inter costas immersas v. insculptas eveniis v. obsolete immerso-venosis dense puncticulato-areolatis v. lævibus, pedunculis 5-11 lin. longis, involucris majoribus (ante expansionem diam. 3-4 lin.). — In Assam et Khasya. (Jenkins! Hook. fil. et Thoms.!).

γ?, *glauca*, ramulis gracilibus fulvo-tomentellis, foliis chartaceis lanceolato-oblongis ($3\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ poll. longis, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. latis, petiolo 4-6-lin. tenui) utrinque glaucis dense v. obsolete reticulatis, nervo costisque supra insculptis, pedunc. 2-3-lin. involucroque (diam. $1\frac{1}{2}$ lin.) glabris. — In Ceylon alt. 6000 ped. (Thwaites cat. n. 79!). T. longifolia Thwait. Enum. Zeyl. p. 255 (non Nees). Forsan sp. distincta, sed specimen suppetens insufficiens. (v. s.)

36. T. VENULOSA, glaberrima, foliis chartaceis e basi acutâ elliptico-oblongis anguste obtuseque acuminatis utrinque laxiuscule subprominulo-reticulatis subtus glaucis, umbellis fasciculatis. ♂ In Penins.? Indiæ (Wight!). Ramuli graciles, teretes, cinerei. Folia vix rigidula, pallide viridia, opaca, 3-$4\frac{1}{2}$-poll., 10-18 lin. lata, petiolo tenui 2-3-lin. canaliculato, nervo tenui supra immerso, costis semipatentibus arcuatis subevanescentibus tenellis cum venis venulisque utrinque levissime prominulis v. supra immersis. Pedunculus communis subnullus v. demum 2-4 lin. longus tenuis, partiales 3-5 lin. longi, invol. diam. 2-3 lin. Affinis T. lætæ, sed foliis tenuibus, nervatione, etc., certe distincta. (v. s. sine fr.)

37. T. WIGHTII (Nees syst. p. 523*), foliis rigide chartaceis e basi attenuatâ oblongo-ellipticis obtuse apiculatis v. rotundatis glabris, subtus punctato-reticulatis venosisque, umbellis agglomeratis subsessilibus. ♂? In Peninsulâ Indiæ (Wight). Rami glabri, ramuli jun. compresso-angulati cum petiolis ferrugineo-tomentelli. Folia sparsa basi inæqualia, supra læte viridia, subtus pallidiora (haud glauca) sub lente scabriuscula, 5-$6\frac{1}{2}$ poll. $\frac{3}{4}$-$2\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo crassiusculo 3-lin., costis senis mediocribus, venis transversis arcuatis. Flores ignoti. Umbellæ fructif. 2-4, brevissime pedunculatæ, pedicellis 2-5 lin. longis validiusculis recurvis scabris, cupulis concavo-patulis obsolete 6-lobis, baccis ovali-oblongis, 4-5 lin. longis. — Cum sequente, præsertim var. *β*, forsan identica.

38. T. NERVOSA, glaberrima, foliis coriaceis v. chartaceis e basi attenuato-acutâ elliptico- v. lanceolato-oblongis acuminatis glabris, nervo supra impresso costis patulis arcuatis supra immersis subtus laxe ramosis prominulis, reticulo interstitiali utrinque minuto obsoleto v. nullo, umbellis fasciculatis v. subcorymbosis glabris. ♂ In Ceylon. Folia subtus pallidiora (ex Thwaites glauca), costis 5-10 lin. distantibus, subtus semper conspicuis tenuibus quidem sed acute expressis pallidis cum venis raris prominulis rete laxum formantibus. Pedunculus communis nullus v. partiales 2-3 lin. longos æquans. Invol. diam. 2 lin., pedicellis brevissimis pilosiusculis, calycibus filamentisque glabriusculis. Bacca oblonga, 4-5 lin. longa, calycis basi subintegrâ diam. 1 lin., pedicello crassiusculo 1 lin. longo. Ad T. Wightii, quam non vidimus, proxime accedere, sed nervatione, pubescentiâ, etc. differre videtur.

α. *coriacea*, ramulis glabris, foliis rigide coriaceis supra læte viridibus, costis supra parum conspicuis v. obliteratis (Thwaites cat. n. 2606!). T. glaberrima Thw.! Enum. Zeyl. p. 235. Folia supra nitida, $1\frac{1}{2}$-3-poll., 8-15 lin. lata, petiolo 3-4 lin. (v. s.)

β, *chartacea*, ramulis apice dense fusco-tomentosis, foliis vix rigidulis magis elongatis pallide v. livide viridibus, costis supra subimpressis reticulo utrinque magis conspicuo immerso (Thw. cat. n. 2274!). T. longifolia *γ* Thwait. l. c. p. 255 (non Nees). Folia opaca 4-8-poll., 10-36 lin. lata, petiolo 6-10-lin. jun. cum nervo subtus fusco-tomentello. (v. s.)

39. T. RANGOONENSIS, ramulis apice tomentellis, foliis coriaceis e basi subrotundato-obtusâ oblongo-lanceolatis acuminato-acutissimis concoloribus læte viridibus supra impresso-costatis subeveniis glabris nitidis, subtus densiuscule subprominulo-reticulatis minute puberulis demum glabris, umbellis fasciculatis pallide fulvo-tomentellis. ♂ Circa Rangoon regni Birman. (M. Clelland!). Folia rigida, basi

sæpius inæqualia, 2½-5-poll., 1-1⅓ poll. lata, petiolo 3-lin. tenui sulcato puberulo, costis utrinsecus 10-14 tenuibus semipatulo-arcuatis prope marginem subevanescentibus, venis intercostalibus crebris venulisque tenerrimis subtus levissime prominulis supra nullis v. raris obsoletissimis. Pedunculi 1-1½ lin. longi, tenues. Involucri diam. 1 lin. (v. s. sine fr. in hb. Hook.)

β, *Assamica*, ramulis glabris, foliis supra passim obsolete immerso-reticulatis. — In Assam (Jenkins !). Tetranthera 17. Hook. fil. et Thoms.! hb. Ind. or. (v. s. sine fr.)

40. T. ELLIPTICA (Nees syst. p. 550), glabra, foliis coriaceis ovalibus utrinque rotundato-obtusis v. rarius acutiusculis supra v. utrinque puncticulato-areolatis, umbellis fasciculatis. ♂ In Javâ (Blume, hb. Lugd. Bat.!). — Blume ! Mus. L. B. 1, p. 380. Miq. l. c. p. 950. Litsæa elliptica Blume Bijdr. p. 563. Folia modice rigida, supra subnitida, subtus fuscescentia, basi sæpius inæqualia, apice passim retusa v. obtuse apiculata, 2½-5-poll., 18-32 lin. lata, arboris jun. usque ad 6 poll. longis 4 poll. latis, petiolo 12-18 lin. longo gracili, costis patulis ante marginem evanescentibus nervoque supra subimpressis subtus modice prominulis, venis intercostalibus interdum conspicuis crebris subtilibus. Pedunculus communis nullus v. 1-2 lin. longus, partiales 3-6 lin. longi tenues cum involucro (diam. 2½ lin.) minute puberuli glabrescentes. Flores lutescentes, 4-6-fidi, cum filamentis (15-20) villosuli. (v. s. masc. in hb. DC.)

41. T. LONGIFOLIA (Nees syst. p. 528*), ramulis dense fusco-tomentosis, foliis coriaceis ovalibus v. oblongis utrinque acutis, supra sparse pilosulis mox glabratis, subtus dense fulvo-pubescentibus laxe prominulo-venosis reticulatisve, umbellis fasciculatis rufo-tomentosis. ♂ In Ceylon (Wight ! Walker! Thwaites cat. 79, 223 ! 230, 417 ! 587, Gardner n. 178 !). — Thwait. Enum. Zeyl. p. 255, excl. γ. Ramuli apice angulati. Folia modice coriacea, subopaca, passim basi v. apice obtusa, subtus sub tomento glaucina, 4-12-poll., 2-5 poll. lata, petiolo valido 5-7 lin. longo subtereti demum glabro, costis semipatentibus arcuatis cum nervo venisque intercostalibus (sæpe obsoletis) supra immersis v. leviter impressis subtus prominentibus villosulis, reticulo interstitiali nullo v. obsoleto minuto. Pedunculus communis subnullus, partiales 3-4 lin. longi tenues. Involucrum 4-phyllum, 4-flor., demum glabrescens, diam. circ. 3 lin. Calyx 6-part. Filamenta 9, hirsuta. Fr. ign.

β, *nitida*, foliis late oblongo-ovalibus obovatisque apice rotundatis v. breviter apiculatis supra nitidis, costis magis patentibus. — Circa Moulmein ad flum. Saluen (Helfer n. 229 !). Folia 8-9-poll., 4½ poll. lata, petiolo 9 lin. (v. s. in hb. DC.)

42. T. HOOKERIANA, ramulis apice dense fusco-tomentosis, foliis rigidissimis e basi obtusâ ovali-oblongis obtusis v. rarius acutiusculis supra glabris, subtus dense fulvo-tomentosis inter costas subeveniis, umbellis fasciculatis glabriusculis. ♂ In Ceylon (Gardner n. 1765 !). A præcedente, cui valde similis, notis indicatis facile dignoscenda. Folia crassiuscula, utrinque æqualiter et parum attenuata, 3-5-poll., 20-26 lin. lata, petiolo crasso 3-4 lin. longo fusco-tomentoso, nervo subtus valido alte prominente tereti, costis utrinsecus 5-7 patulis arcuatim coeuntibus subtus semiprominulis supra cum nervo impressis, venis intercostalibus raris obsoletis v. nullis, reticulo exiguo supra immerso parum conspicuo subtus nullo. Pedunculi 3 lin. longi, tenues, parce puberuli. Involucri diam. 1½ lin. Fruct. ign. (v. s. in hb. Hook.)

43. T. GRANDIS (Wall.! list n. 2552), ramulis apice angulatis fulvo-tomentosis, foliis rigide coriaceis e basi in petiolum breviter productâ late ovalibus rotundato- v. subretuso-obtusissimis, supra inter costas impressas subeveniis glabris, subtus densiuscule prominulo-reticulatis minute puberulis, umbellis fasciculatis tomentellis. ♂ In Ins. Penang (Wall. n. 2552 !) et circa Amherst (herb. Birman.). Polyadenia grandis Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 62. Syst. p. 574 (non Hassk.). Ramuli validi. Folia subconcoloria v. subtus fuscescentia, supra subnitida, 5-9-poll., 2½-4½ poll. lata, petiolo crasso 6-12 lin. longo tomentoso supra plano, nervo supra tenui plano v. depresso diu tomentello, subtus mediocri, costis utrinsecus 12-14 plus minus patentibus supra insculptis subtus prominentibus marginem subattingentibus, venis intercostalibus oblique transversis 2-3 lin. ab invicem distantibus subparallelis supra immersis obsoletis subtus acute expressis, intervallis venulis tenellis prominulis laxiusculo reticulatis. Pedunculus communis subnullus v. passim 2-4 lin. longus, conicus, dense cicatricosus, partiales 2-3 lin. longi crassius-

culi fusco-tomentelli. Involucrum magnit. pisi, 4-5-phyllum, foliolis exterioribus fulvo-tomentellis, interioribus calycibusque sericeis. Floris struct. (saltem in var. β, quæ pl. Wallichianæ simillima) omnino Tetrantheræ, nec Polyadeniæ. Admodum accedit ad formas quasdam T. Monopetalæ, at vix mere ejus var., folia constanter firmiora, costæ magis patentes supra impressæ, etc. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

β, *Javanica*, foliis oblongo-ellipticis utrinque magis attenuatis plerumque obtuse acuminulatis, pedunculis longioribus, umbellis majoribus. In Javâ (Zoll. n. 3268!). T. multiflora Zoll. Verz. p. 114 (non Nees). Folia 4-7-poll., 2-3½ poll. lata, venis intercostalibus supra sæpius conspicuis et intervallis punctato-areolatis. Pedunc. 4-7 lin. longi. Involucri masc. aperti diam. 6-8 lin., foliolis interioribus rugoso-striatis. (v. s. sine fr.)

44. T. MONOPETALA (Roxb. Pl. Corom. 2, p. 26, t. 148), foliis longiuscule petiolatis herbaceis v. chartaceis oblongis ovalibus ovatis obovatisve utrinque obtusis v. rotundatis v. apice obtuse acuminulatis supra glabris, subtus dense prominulo-reticulatis ramulisque minute puberulis v. tomentellis, umbellis fasciculatis v. subcorymbosis petiolo brevioribus fulvo- v. cano-tomentellis, pedicellis fructiferis vix incrassatis. ♄ In Indiâ orient., in ins. Mascaren. introducta. — Nees! in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 66. Syst. p. 525. Blume! Mus. L. B. 1, p. 378. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 948. T. macrophylla Wall. list n. 2549. T. alnoides Miq. Pl. Jungh. 1, p. 180. Fl. Ind. Bat. 1, p. 948. Zoll. Verz. p. 113. Litsæa monopetala Pers. syn. 2, p. 4. L. polyantha Juss. in Ann. Mus. 6, p. 211. Poir. suppl. 3, p. 480. Ramuli graciles, laxe foliosi. Folia tenuia, rarius rigidula, quoad formam et magnit. admodum variabilia, petiolo gracili 4–12 lin. longo, costis semierectis tenuibus nervoque supra immersis v. leviter impressis, venarum reti subtili supra laxo immerso v. obsoleto subtus denso prominulo. Pedunculus communis nullus v. 1-3 lin. longus, partiales plerumque numerosi, involucri diametrum (2-3 lin.) vix æquantes. Calyx 6-part. Stam. 9 v. rarius 12, basi villosa, interiora 3 v. interdum plura, glandulis stipitatis instructa. Bacca ovoidea, 3 lin. longa, calycis basi subundulata, diam. vix 2 lin., pedicello cylindrico vix incrassato. Variationes sequentes per formas intermedias invicem confluunt. (v. s.)

α, *subglomerata*, umbellis brevissime pedunculatis contiguis in glomerulum congestis, foliis chartaceis 3-6-poll., 1½-3 poll. latis, basi sæpe acutiusculis subtus puberulis. — In Bengaliâ, Oude, Sikkim, Assam, Mergui et ins. Maurit. (Wall.! n. 2549, sub D. et H., Jenkins! Griff.! etc. Sieber Fl. mixt. n. 163!). — Nees syst p. 526 α.

β, *minor* (Blume Mus. p. 378), umbellis paucioribus sæpe minoribus (diam. circ. 2 lin.) fasciculatis v. subcorymbosis, foliis tenuibus 2-4-poll., 1-2 poll. latis, basi sæpe subacutis subtus puberulis v. tomentellis. — In Nepaliâ, Silhet, Assam, Amherst, Penang, Javâ, Maurit. (Wall.! n. 2549, sub E, F. Zolling. n. 327, 2207! Sieber Maur. n. 92!) — Nees l. c. β. T. fruticosa et verticillata hb. Hamilt. T. Hirana hb. Ham. Wall. n. 2554, F. ex parte, fide Nees. T. macrophylla et hexantha Sieb. hb. Maurit. n. 92. Tomex pubescens Willd.! hb. n. 9105. (v. s.)

γ, *glabriuscula* (Blume! l. c.), umbellis fasciculatis parvis, foliis tenuibus glabris v. subtus minute parceque puberulis (ex Blume cum ramulis subtilissime sericeo-puberulis, quod vero nos in ipso specim. hb. Lugd. Bat. non videmus). Cæt. omnino ut in var. minore. In Javâ (Hoffmansegg! Zoll. n. 327 et 2207! ex parte).

δ, *alnifolia* (Blume! l. c.), umbellis fasciculatis majoribus (diam. 2-3-lin.), foliis chartaceis v. herbaceis apice interdum apiculatis v. attenuato-subacutis 5-8 poll. longis, 2-5 poll. latis, subtus puberulis. — In Javâ, Chittagong, Nepaliâ, Silhet, Sikkim, etc. (hb. Lugd. Bat.! Wall. n. 2549, A, D, E! Hook. fil. et Thoms.! etc.). Huc forsan etiam referenda T. monopet. var. Zeylonica Bl. l. c., quam non vidimus. (v. s.)

ε, *prolifera* (Blume l. c.), umbellis in pedunculo communi brevi dense congestis glomerato-subspicatis majusculis (diam. 2-3 lin.), foliis coriaceis utrinque obtusis subtus tomentellis circ. 3 poll. longis 2 poll. latis. — In Nepaliâ (Wall. 2549, A! ex parte).

ζ, *grandiflora* (Nees syst. p. 526, ε), foliis amplis, 12-15 poll. longis, 8-10 poll. latis. — In regno Birman (Wall. n. 2549, L).

45. T. AMARA (Nees syst. p. 551), foliis breve petiolatis chartaceis v. coriaceis elliptico-oblongis lanceolatisve utrinque obtusis acutisve, supra patulo-costatis, supra v. utrinque subeveniis glabris v. subtus venulosis et cum ramulis tomentosis, umbellis breve pedunculatis fasciculatis v. breviter corymbosis glabriusculis parvulis, pedicello fructifero obconico-incrassato. ♄ et ħ. In Javâ, Sumatrâ Borneo, penins. Malaccâ et regno Birman. — Blume ! Mus. L. B. 1, p. 379. Hassk. Pl. Jav. rar. p. 214. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 949. T. fruticosa Nees syst. p. 543*. T. capitulata Miq.! Pl. Jungh. 1, p. 182. Fl. Ind. Bat. 1, p. 949. Laurus fruticosa Reinw.! mss. Litsæa amara Bl. Bijdr. p. 563. Species polymorpha, T. monopetalæ arcte affinis at certe distincta petiolo constanter breviore (2-4 lin. longo), foliis adultis plus minus rigidis supra glabris sæpeque nitidis, costis magis patulis, venis venulisque minus conspicuis v. nullis. Fasciculi plerumque pauciflori, minute parceque puberuli, glabrescentes, pedunculis tenuibus 1-2 lin. longis, involucri clausi diam. 1½ lin. Calyx 6-part. Filamenta villosa, intima 3 sola supra basin glandulis 2 sessilibus adnatis instructa. Pedicelli fruct. obconici, 1-2 lin. longi, laciniarum calycis basi diu persistente diu coronati. Bacca globosa v. ovoidea. Variationes numerosæ a Blumeo l. c. indicatæ in sequentes pauciores, facilius distinguendas, contrahere licet.

α, *glabrescens*, fruticosa, ramulis jun. fulvo-tomentellis, foliis oblongis utrinque vix attenuatis obtusis v. acutis acuminatisve concoloribus v. subtus glaucinis, subtus minute puberulis glabrisve subeveniis, umbellis fasciculatis v. breve racemosis. ♄ In ins. Sundaicis (Reinw.! Jungh.! hb. Lugd. Bat.! Lobb n. 30 ! Zolling. n. 467 ! 483 !), Borneo (Motley n. 770 !). Huc spectant, præter speciei typum, var. glabriuscula, glaucina, cæsia et luxurians Blume, l. c. Folia 3-4-poll., 10-18 lin. lata, rarius (in var. cæsiâ et luxuriante Bl.!) 4-8-poll., 2-3 poll. lata. Pedunculus communis subnullus v. interdum 2-6 lin. longus dense cicatricosus tomentosus, umbellis tunc breve racemosis (v. s.)

β, *ochracea* Blume ! l. c. p. 380), arborescens, foliis ovali- v. ovato-oblongis utrinque obtusis acutisve subtus distinctius venosis v. reticulatis ramulisque jun. ochraceo- v. fulvo-tomentellis v. glabratis. ħ In Sumatrâ, Javâ, Borneo (Jungh.! hb. Lugd. Bat.! Zolling. n. 1240 !). T. faginea Miq.! Pl. Jungh. 1, p. 181. T. amara δ Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 949. Folia coriacea, 2-4-poll., 1-1½ poll. lata. (v. s. in hb. DC.)

γ, *angusta*, fruticosa ? foliis lanceolatis acuminato-acutis basi obtusis v. breviter attenuato-acutis, subtus inter costas tenues subeveniis minute puberulis v. glabratis. ♄ ? In Tavoy et Pegu (Wall. n. 1983 ! 1037 ! in hb. Birman). T. angusta Wall. list n. 6344. Nees in Wall. Pl. As. 3, p. 30. Syst. p. 641*. Folia rigidula, supra demum nitida, 2-4-poll., 9-15 lin. lata. (v. s. in hb. DC.)

δ, *puberula*, arborescens, foliis ovali- v. elongato-oblongis acuminatis acutisve basi rotundatis v. obtusis v. rarius attenuato-acutiusculis, subtus subeveniis puberulis. ħ In Sumatrâ et Malaccâ (hb. Lugd. Bat. ! Jungh. ! Griff.!). T. amara var. rotundata, diversa, ovalifolia et elongata Blume ! l. c. T. acutissima Blume l. c. p. 381. Folia chartacea v. subherbacea, subtus sæpius glaucina densius puberula, in nervo ramulisque fusco-tomentosa, rarius glabrata, 2-7-poll., 1-2½ poll. lata. (v. s.)

ε, *fusco-tomentosa*, arborea, foliis e basi obtusâ v. rotundatâ ovali- v. lanceolato oblongis acutis v. acuminatis v. rarius utrinque obtusis, subtus subeveniis ramulisque densius ferrugineo- v. fusco-tomentosis. ħ In Javâ, Sumatrâ, Borneo, ins. Penang (hb. Lugd. Bat.! Zolling. n. 467, ex parte, Phillips !). T. amara var. velutina, fusca, rufa, Blume ! l. c. Fol. chartacea, 3-6-poll., 1-2 poll. lata. (v. s. in hb. DC. et Hook.)

46. T. FIRMA (Blume ! Mus. L. B. 1, p. 381), foliis rigide coriaceis e basi attenuatâ acutiusculâ oblongis obtusis v. rotundatis v. acutiusculis, supra impresso-costatis eveniis glabris nitidis, subtus transverse venosis ramulisque tenuissime furfuraceo-tomentellis v. glabratis, umbellis fasciculatis v. subcorymbosis tomentellis. ħ ? In Celebes, Borneo (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. l. c. p. 950. Fol. passim obovata, basi sæpius inæqualia, concoloria, 2-16-poll., 16-27 lin. lata, petiolo valido 5-7 lin. longo, venis intercostalibus obliquis tenellis subtus prominulis, reticulo cæterum nullo. Cæt. T. amaræ et forsan mere ejus var., ochraceæ proxima, attamen petiolus constanter longior et crassiusculus. (v. s. in hb. DC.)

47. T. NIGRICANS, glabra, foliis coriaceis e basi inæquali attenuato-acutâ ellipticis oblongisve obtusiuscule acuminatis, supra dense transverse venosis nitidis, subtus

inter costas subeveniis, umbellis in pedunculo brevi dense corymbosis, involucro glabro. ♂? In Borneo circa Labuan (Barber et Motley n. 325!). Tota-nigricans glabra, ramis virgatis cinereis rimoso-lineatis subverruculosis, ramulis gracilibus laxe foliosis. Folia modice rigida, supra atrofusca, subtus pallidiora glaucino-fusca, 2-4½ poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo 5-9-lin. tenui canaliculato, costis utrinsecus 5-7 adscendentibus prope marginem evanescentibus supra immersis v. impressis subtus leviter prominulis, venis intercostalibus crebris tenerrimis subparallelis supra subprominulis subtus subnullis. Pedunculis comm. solitarii 2-5-lin., partiales tenues 1½-3 lin. longi tomentelli, basi bracteâ exiguâ ovatâ fulti. Invol. diam. 1½ lin. Affinis T. amaræ et sequentibus, sed sive nervatione sive glabritie v. inflorescentiâ facile distinguenda. (v. s. sine fr. in hb. Hook.)

48. T. GRIFFITHII, foliis coriaceis e basi attenuatâ ellipticis v. oblongo-ellipticis acutiuscule acuminatis, supra subeveniis ramulisque glabris nitidis, subtus glaucescenti-fulvis minute puberulis, costis venisque intercostalibus tenuibus subtus leviter prominulis, umbellis in pedunculo communi brevi dense corymbosis glabris. ♂? In Malaccâ? (Griff.!). Ramuli apice subangulati. Folia rigidula, basi acutiuscula, 2½-4-poll. longa, 14-24 lin. lata, petiolo 7-10-lin. tenui glabro vix canaliculato, costis utrinsecus 5-7 suberecto-adscendentibus nervoque supra impressis, venis supra nullis v. raris obsoletissimis. Pedunculus comm. 2-5 lin., partiales 4-8 lin. longi tenues. Invol. diam. 1½ lin. Similis T. nigricanti, sed foliis inversâ ratione nervatis distincta. An eadem ac Lepidadenia Griffithii Wight ic. t. 1846? (Cylicodaphne oblonga γ nob., v. infra) quæ tamen ex calyce fruct. certe Cylicodaphnes sp., et præterea diversa foliis multo longioribus. (v. s.)

49. T. FLEXUOSA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 382) foliis coriaceo-chartaceis e basi rotundatâ v. subcordatâ ovato-oblongis ovatisve acuminatis supra glabris, subtus laxe prominulo-reticulatis et cum petiolo ramulisque furfuraceo-puberulis fuscis, umbellis in pedunculo communi brevi glomeratis v. racemosis puberulis. ♂? In Moluccis (hb. Lugd. Bat.!)—Miq. l. c. p. 952. Folia supra subnitida, subtus fusca, 3-7 poll. longa, 1½-3½ poll. lata, petiolis 6-9-lin. gracili tereti, costis semierectis supra impressis subtus acute expressis, venis intercostalis subtus conspicuis tenellis 2 lin. distantibus supra obsoletis v. plerumque nullis, intervallis laxiuscule v. obsolete reticulatis. Pedunculus comm. 3-6 lin., partiales 1-2-lin. longi. (v. s. deflor. in hb. DC.)

50. T. MAPPACEA (Blume! l. c. p. 381), foliis chartaceis e basi rotundatâ v. subcordatâ v. brevissime in petiolum acutatâ late ovatis acuminatis acutisve, supra glabris, subtus laxe prominulo-venosis cum petiolo ramulisque fusco-tomentellis, umbellis in pedunculo communi brevi glomeratis v. spicatis tomentellis. ♂ In Javâ, Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!)—Miq. l. c. p. 955. Folia 3½-7 poll. longa, 2-4½ poll. lata, petiolo gracili 7-15 lin. longo, costis patulis supra immersis v. vix impressis. Cæt. fere T. flexuosæ, a quâ præsertim pubescentiâ et costis magis patentibus differt. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

** *Australicæ.*

51. T. TANGAO (Rich. Cunningham! mss.), glabra, foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ in petiolum brevissime acutatâ ovatis ovalibusve obtusiusculis penninerviis supra v. utrinque tenuiter venosis punctato-areolatis, umbellis in pedunculo communi brevissimo fasciculatis v. corymbosis. ♂ In Novâ Zeelandiâ (R. Cunn.! Hook. fil.!). T. calycaris Hook fil.! in hb. Laurus? calycaris Soland. mss., fide Cunn. Folia rigidula, concoloria v. subtus pallidiora (glaucescentia?) supra subnitida, 1½-3½ poll. longa, 10-20 lin. lata, petiolo gracili 4-9-lin. subcanaliculato, jun. minute puberulo, costis utrinsecus 3-6 patentibus tenellis apice ramosis utrinque vix prominulis, venularum reti subtili v. subtus obsoleto. Pedunculus communis 1-3 lin., partiales 3-7 lin. longi. Involucri 4-phylli, aperti diam. 4-5 lin., pedicellis brevissimis canis. Calyx infundibularis 2½ lin. longus, tubo puberulo, lobis 4-8 glabris. Pedicelli fructif. cylindracei, 5-6 lin. longi ⅔ lin. crassi, apice in patellam planam subintegram diam. 2 lin. expansi. Bacca non suppetit. (v. s. in hb. DC., etc.)

52. T. PALMATINERVIA, foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundatâ orbiculari-ovatis obtusis pseudo-3-5-nerviis subtiliter v. obsolete laxe venosis, supra ramulisque glabris, subtus minute puberulis, umbellis subsolitariis parvulis glabriusculis. ♂ In ins. Viti Levu (Seemann n. 375!). Ramuli graciles, cinerei, laxe foliosi. Fol. rigidula, sub-5-nervia, subtus glaucescenti-pallida, 1½-2½ poll. longa, 1-1½ poll. lata, petiolo 6-lin. tenui, nervo prope basin utrinque costas 1-2 oppositas v.

approximatas extrorsum ramosas emittente prope apicem v. a medio pauciramoso, costis supra immersis subtus prominulis, venis intercostalibus venulisque tenerrimis minute reticulatis v. (supra præsertim) obsoletis. Pedunculus communis nullus v. 1 lin. longus cicatricosus, partiales 1-2 lin. longi tenues. Involucra masc. 4-phylla, 4-flora aperta diam. 2 lin., pedicellis brevibus pubescentibus. Calyx 6-part. Stam. 9 v. 12? filam. basi pilosis, interioribus supra medium utrinque glandulam stipitatam gerentibus, antheris oblongis introrsum 4-locellatis. Fem. ign. (v. s. comm. a cl. inventore.)

53. F. FERRUGINEA (R. Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. p. 403), foliis coriaceis e basi attenuatâ acutâ oblongo-ellipticis obtusiuscule acuminatis penninerviis, supra subeveniis glabris, subtus dense transverso-venosis cum petiolo ramulisque jun. ferrugineo-tomentellis, umbellis subsessilibus aggregatis v. subsolitariis. ♂ In Novâ Holl. trop. et orâ orientali, Cochinchinâ (R. Br. A Cunningh.! Fraser.! Loureiro). —Nees. Laur. p. 530. Hexanthus umbellatus Lour. Coch. 1, p. 242*. Litsæa Hexanthus Juss. in Ann. Mus. 6, p. 212. Poir. dict. 3, p. 480. Pers. syn. 2, p. 4. —Folia supra nitida, 3½-4½ poll. longa, 15-20 lin. lata, petiolo 5-6-lin. tenui, costis utrinsecus 5-7 adscendentibus tenuibus supra impressis subtus prominulis, venis intercostalibus crebris tenellis subtus leviter prominulis supra immersis obsoletis v. nullis. Umbellæ 6-floræ, interdum in pedunculo communi 1-1½ lin. longo subsolitariæ. Involucrum 6-phyllum. Calyx 6-fidus. Stam. ex Br. 9, ex Lour. 9. (v. s. deflor. in hb. Hook.)

β, *lanceolata*, foliis lanceolatis obtusiusculis utrinque æqualiter attenuatis, jun. subtus ramulisque fusco-tomentellis. ♂ Circa Sydney (Mac Arthur, n. 153!) et ad flum. Brisbane (Moore n. 15!). Folia 3-4½-poll, 10-12 lin. lata, petiolo 3-4 lin. (v. s. steril. in hb. Hook.)

54. T. SEEMANNI, glabra, foliis rigide coriaceis passim subtriplinerviis e basi acutâ v. obtusiusculâ ovalibus oblongisve obtusis minute reticulatis v. supra eveniis, subtus glaucis, umbellis solitariis breve pedunculatis. ♂ In cacumine montis Voma ins. Viti Levu (Seemann, n. 374!). Arbuscula 18-20-ped., ramulis dense foliosis. Folia subopaca, supra flavido-viridia, 1-2½ poll. longa, 7-10 lin. lata, petiolo 2-3 lin. supra plano, costis utrinsecus 2-3 adscendentibus tenuibus supra immersis subtus leviter prominulis, infimis passim oppositis remotioribus et erectioribus, reticulo minuto tenero subtus prominulo supra subimmerso v. obliterato. Pedunculi tenues, 3-4 lin. longi, jun. nutantes. Invol. glabrum, diam. 1½ lin. Filamenta glabra, prope basin glandulis 2 sessilibus munita. Antheræ ovales, introrsum 4-locellatæ. Pedicelli fruct. turbinati, 1 lin. longi, truncati. Bacca non suppetit. (v. s. comm. a cl. inventore.)

55. T. RETICULATA, glabra, foliis rigide coriaceis penninerviis e basi attenuatâ acutâ v. rotundato-subobtusâ oblongis v. passim obovatis ovatisve obtusis utrinque densiuscule prominulo-reticulatis, umbellis fasciculatis. ♂ In Novâ Cambriâ australi (Mac Arthur, n. 192!). Arbor 50-120-ped., ramulis flavescentibus nitidis apice compresso-subangulatis, gemmis parvulis sericeis. Folia viridia, subopaca, subtus pallidiora, 2-4½ poll. longa, 12-20 lin. lata, petiolo 3-4-lin., nervo fusco supra sulciformi subtus modice prominulo, costis patentibus arcuatim coeuntibus venulisque tenuibus utrinque æqualiter prominulis eleganter reticulatis. Umbellæ in pedunculo communi 1-2 lin. longo, paucis umbellatis, magnit. pisi, pedunculis partialibus 2-3 lin. longis. (v. s. sine fr. in hb. Hook.)

β, *parvifolia*, foliis oblongis et sublanceolatis obtusis (2-2½ poll. longis, 6-10 lin. latis). Circa Sydney (Mac Arthur, n. 228 !).

*** *Americanæ.*

56. T. CALIFORNICA (Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 159), ramulis apice parce tomentellis, foliis chartaceis lanceolato-oblongis utrinque parum attenuatis obtusiusculis dense prominulo-reticulatis concoloribus glabris, umbellis solitariis cano-tomentellis glabratisve. ♂ In Californiâ et Amer. bor.-occid. (Menzies, Douglas ! Coulter, n. 708 ! Jeffray, n. 610 ! Drummond ! Hartweg, n. 1947 !). Oreodaphne (Umbellularia) Californica Nees syst. p. 463*. Bot. Mag. t. 5320. Arbor sempervirens 30-100-ped., tota fortiter camphoraceo-aromatica, sternutationem excitans. Ramuli virgati, graciles, mox glabri. Folia rigidula, subopaca, 2 4½ poll. longa, 7-14 lin. lata, petiolo 3-5-lin. supra plano, costis semipatentibus tenellis apice arcuatim connexis leviter prominulis v. supra immersis. Pedunculi 5-12 lin. longi, graciles, compresso-angulati, interdum in ramulorum apice ramoso- v. corymboso-approxi-

mati. Involucra jun. ovata acuminulata, deinde globosa, diam. 3 lin., foliolis 4 caducis, pedicellis brevissimis pubescentibus, flor. viridi-flavis, interdum hermaphroditis. Calyx glabriusculus, circ. 2 lin. longus. Stam. 9, intima 3 extrorsa? Filamenta glabra, intima 3 basi glandulis 2 sessilibus munita. Species insignis, floribus involucratis ab Oreodaphne nimis abhorrens, exceptis antheris heterotropis cum Tetratherâ conveniens, foliis T. reticulatæ valde similis. (v. s. sine fr. in hb. DC., Hook.)

57. T. GLAUCESCENS (Spreng. syst. 2, p. 267), ramulis gracilibus, foliis coriaceo-chartaceis e basi obtusâ v. acutâ ovato- v. lanceolato-oblongis attenuato-acutis penninerviis ramulisque glaberrimis nitidis concoloribus v. subtus glaucis, umbellis solitariis v. fasciculatis v. breviter corymbosis glabris. ♄ In Mexico et Guatemalâ. Ramuli tenues, laxe foliosi. Corticis et foliorum odor et sapor fortiter caryophyllaceo-cinnamomeus. Gemmæ oblongæ, imbricato-squamosæ. Folia rigidula, subtus pallidiora v. plus minus glauca, minute v. obsolete punctato-areolata v. scrobiculata- v. evenia lævia, 1½-3 poll. longa, 4-12 lin. lata, petiolo 4-6-lin. tenui, nervo costisque utrinque immersis v. rarius subprominulis interdum vix conspicuis omnibus patulis v. infimis interdum erectioribus et longius excurrentibus. Inflorescentia valde variabilis. Involucra ovata acuta v. demum globosa, pauciflora, diam. circ. 2 lin., foliolis 4-6 glabris ciliolatis v. interioribus sericeis diu persistentibus. Calyx 6-part., glaber, albus v. luteus. Stamina 9, interiora 3 basi biglandulosa extrorsa. Filam. glabra, antherarum locelli inferiores magis laterales. Bacca globosa, diam. 6 lin., calycis basi planâ dentatâ v. subintegrâ diam. 1½ lin., pedicello turbinato crassiusculo 1½ lin. longo.

α, *subsolitaria*, umbellis parvis, solitariis v. passim 2-3-fasciculatis v. in pedunculo communi 1-2 lin. longo corymbosis, pedunculis petiolum æquantibus v. paullo longioribus, pedicellis glabris v. rarius pubescentibus. — In Mexico (Cervantes, Humboldt! Jürgensen n. 423! Gregg, n. 639! Schiede n. 58! Berland n. 2185! Ghiesbregt, n. 43! Hartweg, n. 382? etc.). T. Cervantesii Nees syst. p. 553*. Mart. et Gal. in Bull. Ac. Brux. 10, 4, p. 19. coll. n. 253. T. glaucescens Nees syst. p. 537, Mart. et Gal. l. c. coll. n. 254. Litsæa Cervantesii et glaucescens Kunth in H. B.! nov. gen. 2, p. 168. Laurus glaucescens Willd. herb. n. 7771! Benzoin glaucescens Nees! in hb. Willd. (specim. Humboldt.). Laurus æstivalis Sessé, ex Nees. Vernacule Laurel et Sufricago. — Folia lævia, saltem non scrobiculata. Stirps Hartwegiana, n. 382 differre dicitur staturâ humili nec arboreâ. (v. s.)

β, *subcorymbosa*, umbellis parvis, aliis solitariis, pedunculo 6 lin. longo fultis, aliis (maxime axillarum superiorum) in pedunculo communi 3-6 lin. longo corymbosis, pedicellis glabris. — Circa Orizaba (Botteri, n. 945!).

γ, *racemosa*, umbellis parvis in pedunculo communi 6-12 lin. longo racemosis numerosis, pedicellis brevissimis pubescentibus. — Circa Oaxaca (Cuming! sine nº in hb. DC.).

δ, *major*, umbellis majoribus (diam. 2-3 lin.) in pedunculo communi validiore petiolum æquante sæpe puberulo 3-7 corymbosis v. fere umbellatis. — Circa Vera Cruz (Linden, n. 1072!), in Guatemala (Hartweg, n. 613!). Rami sueto validiores, subvirgati. Folia lanceolata, supra plus minus distincte scrobiculato-punctata. (v. s.)

58. T. NEESIANA (Schauer in Linnæâ 19, p. 317), ramulis gracilibus, foliis coriaceis e basi acutâ v. obtusiusculâ ovato-oblongis lanceolatisque attenuato-acutis subtriplinerviis, supra glabris nitidis, subtus glaucinis v. concoloribus cum ramulis involucrisque canescenti-tomentellis demum glabrescentibus, umbellis solitariis v. paucis fasciculatis. ♄? In Mexico (Aschenborn, n. 269! Müller, n. 308, 808, 1248, 1307! Nees in hb. Berol. et Linnæâ 21, p. 525). — Walp. Ann. 1, p. 577, non Wall.) Præter pubescentiam et folia rigidiora plus minus distincte pseudotriplinervia omnia T. glaucescentis α, et forsan potius ejus var. Folia 1-3-poll., 5-12 lin. lata, petiolo 4-7-lin., inter costas evenia v. obsolete paucivenia lævia, sub lente tantum punctato-areolata. Involucra diam. 1½-2½ lin., cum pedunculo cano- v. fulvo-tomentella. Pedicelli florem æquantes v. breviores, villosuli. (v. s. in hb. Berol., etc.)

β, *corymbifera*, umbellis in pedunculo communi petiolum (2-3 lin. longum) vix æquante 3-7 corymbosis passim solitariis (Aschenb, n. 349!).

γ, *villosa*, umbellis solitariis, pedunculis pedicellisque pilosis, foliis supra reticulatis subtus glaucis pilosiusculis, nervis petiolis ramulisque ferrugineo-

villosis. — Circa Oaxaca (Galeotti, n. 351). T. villosa Mart. et Gal. l. c. p. 19. Walp. Ann. 1, p. 578. Arbor 20-30-ped. Petioli 4-5 lin., pedunc. 3 lin. longi. Flor. albi.

59. T.? BERTERII (Spreng. syst. 2, p. 267), foliis oblongo-lanceolatis elongatis utrinque attenuatis venosis opacis glaberrimis, floribus axillaribus subcymoso-glomeratis brevissime pedunculatis polygamis. In Americâ austr. (Bertero).—Nees syst. p. 570. Stirps omnino obscura.

§ 2. *Oppositifoliæ.* — Umbellæ glomeratæ v. fasciculatæ, raro subcorymbosæ. Folia opposita v. per paria subopposite approximata, rarius passim alterna. — Omnes Asiaticæ.

60. T. LANCIFOLIA (Roxb., ex Wall. list n. 2532), foliis chartaceis e basi obtusâ ellipticis v. oblongo-ellipticis obtusiuscule acuminatis supra impresso-costatis subeveniis glabriusculis, subtus cinereis v. rufescentibus jun. minute puberulis, umbellis glomerato-fasciculatis parvulis cum petiolis ramulisque fusco-tomentellis. ♂? In Silhet, Assam, Khasya, Mergui, et archipel. Ind. (Wall. n. 2553! Griffith! hb. Lugd. Bat.!). — Nees in Wall. Pl. As. rar. 2, p. 65. Syst. p. 509*. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, 944. T. chrysantha Blume! Mus. L. B. 1, p. 376. Folia basi sæpe inæqualia, passim obovato-oblonga, opaca, subtus pallida subglauca, jun. mucronata utrinque adpresse fulvo-pubescentia, 2½-5-poll., 12-20 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo, subtus inter costas leviter prominulas interdum laxiuscule reticulata mox glabrescentia. Pedunculi 1-1½ lin. longi. Invol. 3-flora, diam. vix 2 lin. Calyx subsessilis, 6-fidus, superne glaber. Stam. 9, filam. hirsutis. (v. s. sine fr.)

β, *glaucophylla* (Blume l. c. sub T. chrysanthâ), foliis lanceolatis (2½-6 poll. longis, 6-15 lin. latis) sæpe longe obtuseque cuspidatis.—Monente cl. Miq. l. c. forsan sp. distincta, T. fulvæ affinis.

γ, *pusilla*, foliis e basi attenuatâ lanceolatis acutis plerumque longe acuminatis (2-3½ poll. longis, 5-10 lin. latis, petiolo 1½-2 lin.). In archipel. Ind. (hb. Lugd. Bat.!). T. pusilla Blume! l. c. p. 376. Litsæa minuta Reinw. mss. in hb. (v. s. in hb. DC.)

δ, *Borneensis*, foliis lanceolatis acuminatis basi acutiusculis (2-3-poll., 6-12 lin. lat.) subtus glaucinis minute adpresso-puberulis in nervo costis ramulisque dense fulvo-puberulis. — In Borneo circa Bangarmassing (Motley, n. 377!).

ε, *alternifolia*, foliis plerisque alternis ramulisque glabriusculis. In Sikkim (Hook. fil. et Thoms. hb. Ind. or. Tetranth. 15!).

61. T. PALLIDA (Blume Mus. L. B. 1, p. 377), foliis chartaceis e basi acutâ oblongis v. elliptico-oblongis acutis v. obtusis mucronatis, supra glabris, subtus pallidis tenuissime sericeo-puberulis, umbellis fasciculato-glomeratis breviter pedunculatis 3-floris. ♂? In Celebes. Ramuli juniores apice ferrugineo-lepidoti. Folia 3½-7-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo ½ poll. De nervatione et affinitate nil dicitur.

62. T. CHRYSOPHŒNA (Blume, l. c.), foliis e basi obtusâ oblongis acutis v. subacuminatis v. obtusiusculis mucronatis subtus glauco-virentibus et in nervo costis ramulisque fusco-tomentosis, umbellis fasciculato-glomeratis brevissime pedunculatis 4-floris. ♂? In Moluccis. Folia 4-9½ poll. longa, 1½-2½ poll. lata, petiolo 1½-2 lin., juniora fusco-tomentosa. Filamenta glabra.

63. T. IMPRESSA (Blume l. c. p. 378), foliis subcoriaceis e basi acutâ v. obtusâ oblongis v. elliptico-oblongis acuminatis v. obtusiusculis glabris, supra impresso-venosis, subtus cinereis et in nervo ramulisque angulatis minutissime puberulis. Cæt. ign. In Javâ. Folia 4-7-poll., 1½-2¾ poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo.

64? T. CALONEURA (Miquel Fl. Ind. Bat. 1, p. 946), foliis oppositis? pergamaceis e basi acutâ ellipticis v. lato obovato-ellipticis acutis obtusis rotundatisve supra læte viridibus, subtus glaucescenti-cinereis reticulatis in venis puberulis, umbellis subglomeratis brevissime pedunculatis velutinis. ♂? In Javâ ? (Jungh.). Ramuli angulati cum petiolis nervisque subtus rufo-tomentelli. Fol. modice petiolata, 4-6-poll., costis utrinsecus 6-8 erecto-patulis coloratis. Pedunculus communis brevissimus tuberculiformis. Involucrum 4-phyllum, flor. fem. sessilibus fulvo-sericeis. Habitu Cylicodaphni diversifoliæ et obtusifoliæ similis dicitur.

T. VARIANS (Blume! l. c. p. 376), foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ

oblongis v. lanceolatis acuminatis v. raro obtusis, supra immerse v. obsolete costatis subeveniis glabris, subtus pallidis minute puberulis inter costas subprominulas tenues glabriusculas laxe v. obsolete reticulatis, jun. in nervo ramulisque ferrugineo-tomentellis, umbellis fasciculatis v. subcorymbosis 3-4-floris. ♁? In Celebes, Borneo, Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!). — Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 945. Folia subopposita et alterna, subtus glaucescentia v. fuscescentia, 2-7-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 2-3-lin. Pedunculi petiolo vix longiores. Affinis T. lancifoliæ, sed nervis filamentisque glabriusculis et pedunculis longioribus distincta. (v. s. in hb. DC.)

β, *gracilis* (Blume! l. c. p. 377), umbellis in pedunculo plerumque longiore (4-5 lin. longo) crassiusculo denso cicatricoso-dentato subcorymbosis. In archipel. Ind. (hb. Lugd. Bat.!). Habitus gracilior. Pedicelli 1-3 lin. longi. Calyx sericeo-villosus, 1 lin. longus. (v. s. in hb. DC.)

66. T. FULVA (Blume! l. c. p. 377), foliis chartaceis e basi acutâ v. obtusiusculâ ellipticis oblongis lanceolatisve acutis v. breve acuminatis cum ramulis umbellisque fulvo-tomentosis supra glabrescentibus, subtus laxiuscule v. obsolete reticulatis, umbellis fasciculato-glomeratis breve pedunculatis 3-floris. ♁? In Sumatrâ, Javâ, ins. Philippinis (hb. Lugd. Bat.! Jungh.! Zotling. n. 484, 1397. Cuming n. 1620!). T. oppositifolia Miq.! Pl. Jungh. 1, p. 178. Fl. Ind. Bat. 1, p. 945. T. Dengek Miq.! ibid. Folia interdum pleraque alterna, jun. supra minute puberula, 2-6-poll., 1-2¼ poll. lata, petiolo 2-4-lin., costis patulis nervoque supra immersis subtus prominulis, venis intercostalibus obsoletis v. subtus conspicuis, reticulo minuto obsoleto supra sæpe visibili subtus tomento denso abscondito. Pedunculi subnulli v. vix petiolum æquantes. Involucra parvula. Filamenta hirsuta. (v. s. in hb. DC., Jungh., etc.)

β, *rigida* (Bl.! l. c.), foliis minoribus (circ. 2-poll., 1 poll. lat.) rigide coriaceis. — In Javâ et Malaccâ (hb. Lugd. Bat.! Griffith!).

67. T. LUZONICA (Blume l. c. p. 377), foliis chartaceis e basi attenuatâ acutâ elongato-oblongis v. lanceolatis subacuminatis acutisve supra obsolete minuteque immerso-reticulatis glabris, subtus pallidis inter costas subeveniis ramulisque fulvo-tomentellis mox glabratis, umbellis fasciculato-glomeratis subsessilibus 3-floris. ♁ In ins. Philippinis (Cuming n. 1486! 1585!)—Miq. l. c. p. 947. Folia vix rigidula, subopaca, sæpe subcuneata, subtus cinarescentia (subglauca?) 2½-7-poll., ¾-2 poll. lata, petiolo valido 2-5 lin. longo, costis adscendenti-suberectis nervoque supra immersis parum conspicuis subtus prominulis tenuibus, venis nullis v. obsoletissimis. Stamina 11-12, interiora minus perfecta antheris nonnullis 2-locularibus magis a latere exteriore dehiscentibus. Filamenta hirsuta. (v. s. sine fr. in hb. DC., Hook., etc.)

68. T. AMBIGUA (Blume l. c. p. 377), foliis e basi acutâ ellipticis v. oblongo-lanceolatis acuminatis subtus pallidioribus ramulisque furfuraceo-puberulis, umbellis umbellato-corymbosis longe pedunculatis 3-5-floris. ♁? In Moluccis. Miq. l. c. p. 947.

69. T. RIPARIA (Blume l. c. p. 382), foliis subcoriaceis ellipticis oblongisve utrinque acutis v. apice obtusis parallele venosis, supra glabris, subtus flavido-virescentibus et imprimis in nervo venis ramulisque ochraceo-furfuraceis, umbellis in pedunculo communi fasciculato-corymbosis. ♁? In Moluccis (Miq. l. c. p. 953). — Folia 2¼-4⅓ poll. longa, ⅘-2 poll. lata, petiolo 5-7 lin. longo.

§ 3. *Racemosæ*. — Umbellæ in pedunculo communi plus minus elongato distincte racemosæ. Folia sparsa, rarissime opposita. — Omnes Asiaticæ.

a. Folia opposita et subopposita.

70. T. OLEOIDES, foliis rigide coriaceis e basi obtusâ v. acutâ oblongis v. lanceolatis attenuato-obtusis glabris, supra subeveniis, subtus inter costas subprominulas obsolete reticulatis v. eveniis racemis brevibus cano-tomentellis subsericeis. ♁? In Penins. Indiæ or.? (Wight!). Ramuli validi, densiuscule foliosi, atri v. cinereo-fusci, subsulcati. Folia supra læte viridia, nitida, jun. subtus glauca, demum fuscescentia, 2½-4-poll., 10-18 lin. lata, petiolo crasso 2-5 lin., nervo supra impresso, costis semierectis supra sæpe obliteratis, reticulo denso plerumque non-

nisi lentis ope visibili. Pedunculi communes crassi, 3-6 v. demum 18 lin. longi. Partiales validi 1-2 lin. longi. Pedicelli fructiferi turbinati, 4 lin. longi, cum calycis basi (diam. 4 lin.) obtuse 6-crenatâ v. integerrimâ confluentes. Bacca subglobosa, diam. 4-5 lin.

b. Folia sparsa.

71. T. BRACHYSTACHYA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 384), foliis coriaceis e basi obtusâ v. acutiusculâ ovalibus oblongisque obtuse acuminatis ramulisque glabris, reticulo supra densiusculo subimmerso subtus laxiore v. obsoleto, racemis petiolum parum superantibus densiusculis. ♂? In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Ramuli teretes, atri, apice minute puberuli. Folia demum rigida, basi vix attenuata, supra subopaca, subtus fuscescentia, 3-6-poll., 1-2½ poll. lata, acumine brevi v. obsoleto, petiolo 6-12 lin. longo, costis semierectis nervoque supra impressis subtus prominulis. Racemi axillares solitarii v. passim gemini, 8-14 lin. longi, pedunculis subtomentellis, partialibus 2 lin. longis interdum subumbellatis, involucris 5-6-floris glabriusculis, diam. fere 3 lin. A cl. Miquel pro pl. fem. T. lucidæ Hassk. habetur, sed inflor. saltem nimis discrepat. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

72. T. WAITZIANA (Blume! l. c. p. 384), foliis chartaceis e basi acutiusculâ ovalibus oblongisque subacuminatis utrinque laxiuscule subimmerso-reticulatis, supra glabris, subtus in nervo costisque cum ramulis jun. minutissime puberulis, racemis petiolo duplo longioribus gracilibus laxis. ♂ In Javâ, Sumatrâ (hb. Lugd.Bat.!) — Miq. l. c. 955. Folia vix rigidula, passim obtusa, supra nitida, basi interdum inæquali v. rotundatâ, 3-6-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 6-9 lin. gracili. Racemi solitarii interdum ex ipsâ basi ramosi v. gemini, 1-1½ poll. longi, pedunculo communi tenui subtomentello, partialibus 2 lin. longis bracteâ nanâ obtusâ fultis. Involucra fere glabra, diam. vix 1½ lin. Cæt. præcedentis. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

73. T. PERROTTETII (Blume l. c. p. 384), foliis subcoriaceis e basi rotundatâ v. obtusâ ovatis v. ovali-oblongis acuminatis subtus obsolete v. laxe venosis junioribus cum ramulis pedunculisque minute fulvo-tomentellis mox glabratis, racemis petiolo duplo longioribus densifloris. ♂? In ins. Philippinis (Perrottet!).—Miq. l. c. p. 955. Folia parum rigidula, supra subnitida, subtus fusca, basi sæpe inæqualia, 2-5-poll., 9-20 lin. lata, petiolo tenui 3-8-lin. tomentello, costis semipatentibus nervoque supra immersis v. subimpressis subtus prominulis arcuatim connexis, venis intercostalibus subtus conspicuis tenellis, reticulo cæterum utrinque nullo v. obsoletissimo. Racemi solitarii v. passim gemini, 1½-2 poll. longi, dense fulvo-tomentelli, pedunculis partialibus 1-1½ lin. longis, involucris demum glabratis 6-floris, diam. 2-3 lin. (v. s. sine fr. in hb. DC., etc.)

β, *Cumingii*, foliis e basi rotundatâ brevissime acutatis supra obsolete denseque immerso-reticulatis, petiolo 9-10 lin. longo, racemis sæpe geminatis (usque ad 2 poll. longis). In ins. Luzon (Cuming n. 1473!).

γ, *subcordata*, foliis e basi leviter cordatâ v. rotundato-subtruncatâ ovatis acuminatis glabratis, racemis petiolum æquantibus v. brevioribus. In ins. Philippinis (Cuming n. 1643!). Pedicelli fruct. turbinati 1½ lin. longi, apice truncati subintegri diam. ⅘ lin. Bacca oblonga, ½ poll. (v. s. in hb. Hook.)

74. T. CORDATA (Jack in M'Clelland's Calcutta Journ. 4, p. 356), foliis e basi cordatâ subrotundo-ovatis costatis subtus cum ramulis pedunculis involucrisque ferrugineo-villosis, racemis axillaribus. ♂? In Sumatrâ occid. (Jack). — Walpers Ann. bot. 1, p. 578. Calyx 6-fidus. Stamina 9, filamentis pilosis.

75. T. CORDIFOLIA, foliis coriaceis e basi cordatâ ovalibus ovatis obovatisve breviter acuteque acuminatis, supra transverse immerso-venosis glabris, subtus minute reticulatis dense fusco-tomentellis, racemis petiolo pluries longioribus gracilibus laxis minute fulvo-tomentellis. ♂? In penins. Ind. or.? (hb. Wight.!). Ramuli tomentelli, apice sulcato-angulati. Folia modice rigida, basi sæpe inæqualia, sinu 1½-3 lin. profundo angusto v. latiusculo, supra læte viridia subnitida, 2-5-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo valido 5-7-lin. subtereti tomentello, costis semierectis arcuatis supra tenuissimis nervoque insculptis, subtus cum venis intercostalibus obliquis crebris leviter prominulis, interstitiis supra eveniis subtus minute v. indistincte areolatis. Racemi axillares gemini v. passim solitarii, ¾-4 poll. longi, pedunculo basin versus sterili, partialibus crassiusculis 1-1½ lin. longis, bracteâ exiguâ obtusâ deciduâ fultis. Involucrum 6-8-florum, demum, glabrescens, diam. 1½-2 lin. Calyx 6-part., glabriusculus, pedicello filamentisque fulvo-

hirsutis. A T. Perrottetii var. γ racemis longioribus, nervatione et pubescentiâ facile distinguitur. An vero satis distincta a T. cordatâ Jack.? (v. s. sine fr. in hb. Hook.)

76. T. PANAMONJA (Herb. Hamilt., ex Wall. list n. 2553), foliis coriaceis elongato-oblongis utrinque breviter attenuato-acutis inter costas immersas eveniis glabris v. subtus obsolete venosis pallidisque, racemis petiolum superantibus gracilibus laxis fulvo-tomentellis. ♂ In Gualpara, Silhet, Assam (Wall. n. 2553, A, B! Jenkins!). T. Panamanja Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 67. Syst. p. 561 et 677. Wight ic. t. 1836. Arbor speciosa, ramulis cinereis, apice sulcato-angulatis, jun. puberulis. Folia rigidula, supra subnitida, subtus glaucino?-pallida, 3-8-12-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 9-12-lin., costis semipatentibus tenuibus evanescentibus nervoque supra immersis, subtus subprominulis, venis intercostalibus nullis v. subtus passim obsoletissimis, interstitiis eveniis v. subtus obscure areolatis. Racemi solitarii, 1-2-poll., ebracteati, pedunculis partialibus 1-1½ lin. longis, invol. diam. 1½ lin., masc. 5-, fem. 3-floris, calyce filamentisque puberulis. Fortasse Cylicodaphnis sp., monente Blume Mus. L. B. 1, p. 387, obs. (v. s. sine fr.)

β, *longiracemosa*, racemis elongatis (4-5-poll.), involucris majoribus (diam. 3 lin.), foliis supra sæpius obsolete immerso-venosis subtus glaucinis dense subprominulo-reticulatis. — Circa Mergui (Griff. n. 473!). Fortasse sp. distincta. (v. s. in hb. Hook.)

77. T. LUCIDA (Hassk. cat. h. Bogor. p. 90. Pl. Jav. rar. p. 260), foliis oblongis v. ellipticis obtuse acuminatis obtusisve glabris, supra lucidis subtus glaucis, racemis petiolo multo longioribus simplicibus v. paniculatis, calyce 6- v. 4-fido, filamentis omnibus villosis. ♂? In Javâ. — Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 956. (excl.? syn. Bl.) Maxime affinis dicitur T. Panamonjæ, sed diversa foliis basi obtusis, subtus prominulo-costatis. Umbellæ in pedunculo elongato 4-9. Hujus stirpem fem. esse T. brachystachyam Blume (cfr. supra n. 71) cl. Miquel l. c. tradit, quam tamen inflorescentiâ nimis diversam credimus.

78. T.? ANGULATA (Nees syst. p. 544), glabra, ramulis argute angulatis, foliis chartaceis e basi attenuatâ v. obtusâ oblongis acuminatis acutisve, supra immerse costatis subeveniis, subtus glaucis prominulo-costatis venosisque v. eveniis, racemis petiolo longioribus laxis. ♂ In Javâ (hb. Lugd. Bat.! Jungh.!). — Blume! Mus. L. B. 1, p. 384. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 956. Litsæa angulata Blume Bijdr. p. 563 (ex parte). L. Reinwardti Blume mss. in herb. Arbor 120-ped., ramulis virgatis apice acute sub-5-gonis atris, angulis interdum anguste alatis. Folia parum rigidula, raro obtusa, basi sæpe inæqualia, subopaca, nigricantia, subtus glaucino-fuscescentia, novella subtus tenuissime sericea, 3-12 poll. longa, 1½-4 poll. lata, petiolo 6-18-lin., nervo supra lato immerso subtus semiprominulo, costis semi-erecto-adscendentibus supra impressis subtus parum prominulis, venis intercostalibus nunc utrinque nullis nunc supra impressis subtus elevatis tenellis, intervallis eveniis v. passim subtus obsoletissime reticulatis. Racemi 2-3-poll., rhachi filiformi angulatâ glabrâ, gemmâ foliigenâ terminatâ. Umbellæ sub-5-floræ. — Monente ipso auctore, cum sp. sequente forsan Cylicodaphnes sp. (v. s. steril. in hb. DC.)

79. T.? BANDONGANA (Miq. in Zolling. Verzeichn. p. 114, 115*. Fl. Ind. Bat. 1, p. 956), ramulis jun. angulatis furfuraceo-puberulis, foliis coriaceis e basi inæquali-attenuatâ v. obtusâ ellipticis oblongisve acuminatis acutisve concoloribus glabris v. subtus furfuraceis, racemis laxis parce puberulis. ♂ In Javâ, Sumatrâ (Blume, Zolling. n. 830) ex parte, cfr. Cylicodaphne Noronhiana. T. pseudo-angulata Blume Mus. L. B. 1, p. 385. Fol. 3½-7½ poll. longa, 1½-3¾ poll. lata, arboris junioris majora, petiolo 9-15-lin., costis erecto-patulis. Racemi solitarii, umbellis subcorymbosis. Involucrum 6-phyllum, 6-florum. Calyx chartaceus, glaber, 6- v. raro 4-fidus, lobis inæqualibus. Stamina 9-12, glabra, glandulis sessilibus compressis. Cum præcedente cui arcte affinis, forsan Cylicodaphnes sp., ex Bl.

80. T.? GLABRATA (Wall.! list, n. 2543), ramulis apice angulatis glabriusculis, foliis coriaceis e basi cuneato-attenuatâ oblongis lanceolatisque acuminulatis acutisve utrinque inter costas immersas subeveniis glabris, supra glauco?-viridibus, subtus fulvis, racemis petiolo longioribus minute tomentellis glabrescentibus. ♂? In mont. Dindygul penins. Ind. or. (Wight, Wall. n. 2543!) — Nees in Wall. n. 2543! id. in Wall. Pl. As. 2, p. 67. Syst. p. 560*. Laurus salicifolia Wight, ex Wall. l. c. Folia satis rigida, subopaca, supra pallida glauca?, subtus flavo- v. cinereo-fulva, 5-7-poll., 15-20 lin. lata, petiolo 3-9 lin. longo gracili, costis semipatentibus

tenellis evanescentibus nervoque supra immersis v. impressis subtus vix prominulis, venis venulisque nullis v. raro passim subtus obsoletis subreticulatis. Racemi solitarii, 18-20 lin. longi, laxiusculi, pedunculis crassiusculis, partialibus 2 lin. longis, involucri diam. fere 3 lin. Calyx 6-fidus. Filamenta lanuginosa. Fem. ignota. Forsan potius Cylicodaphnis sp., foliis saltem simillimæ C. Wightianæ β et C. myristicæfoliæ. (v. s. in hb. Berol. et DC.)

81. T.? SEMECARPIFOLIA (Wall.! list n. 6345), ramulis apice angulatis fulvo-tomentellis, foliis coriaceis e basi attenuato-acutâ v. obtusâ obovatis rotundato-obtusis v. obtuse apiculatis, supra læte viridibus glabris, subtus fuscescentibus minute puberulis glabrescentibus, costis supra impressis subtus venisque prominulis, racemis petiolo sublongioribus laxis fulvo-tomentellis. ♂ In regno Birmanorum circa Taong Dong et ad fl. Irawaddi (Wall. n. 6345, herb. Birman. n. 728). — Nees syst. p. 559. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 957. Folia rigida, opaca, subtus sub tomento glaucina?, 5-9-poll., $2\frac{1}{2}$-4 poll. lata, petiolo 9-14-lin. valido semitereti tomentello, costis patulis prope marginem arcuatim coeuntibus, venis intercostalibus subtus prominulis tenellis supra impressis v. nullis, intervallis eveniis v. obsolete reticulatis. Racemi 1-$1\frac{1}{2}$-poll., fere a basi ramosi, pedunculo communi valido, partialibus gracilibus 6-8 lin. longis. Involucrum 6-phyllum multiflorum, diam. 3 lin. Calyx 6-fidus. Filamenta hirsuta. Fem. ign. An potius Cylicodaphnes sp.? (v. s. in hb. DC.)

82. T. BANCANA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 950), ramulis petiolisque subglanduloso-tomentellis rufis, foliis rigide coriaceis e basi subobtusâ elliptico-oblongis acutis v. subacuminatis, supra præter nervum pulverulentum glabris, subtus pallidis v. ochraceis denso prominulo-reticulatis parce pulverulento-puberulis in nervo costisque rufulo-pubescentibus, racemis.... ♂? In Bangkâ (Horsf.). Ramuli validi, conferte foliosi. Folia supra viridia, $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa, costis utrinsecus circ. 10 arcuato-patulis. Baccæ ellipsoideæ, ultra semipoll., papillosæ, cupulâ planâ subnullâ. Specimen sub hoc nomine ex herb. Horsfield. in hb. Hooker.! exhibet in summis axillis gemmas (florigenas?) brevissime pedunculatas ovato-globosas acutas (diam. $1\frac{1}{2}$ lin.) bracteis 4 ovatis carinatis adpressis involucratas, folia utrinque glabra, supra laxiuscule subprominulo-reticulata, usque ad $4\frac{1}{2}$ poll. longa, 20 lin. lata, petiolo 6-8 lin. longo valido tereti sulcato, pedunculos axillares solitarios pollicares fusco-tomentellos fere a basi sparse ramosos, ramis circ. 1 lin. longis apice fasciculato-paucifloris, pedicellis paullo incrassatis, calycis lobis diu persistentibus reflexis, cupulâ demum integerrimâ pedicello vix latiore diam. $\frac{5}{4}$ lin. Cæt. cum Miquelii diagnosi bene congrua.

83. T.? OBSCURA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 386), foliis modice coriaceis oblongis v. lanceolatis utrinque subimmerso paucicostatis eveniis supra glabris nitidis, subtus glaucis ramulisque jun. tenuissime adpresso-puberulis, fructibus racemosis globosis. ♂? In Novâ Guineâ (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. l. c. p. 959. Folia interdum obtusa, $2\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ poll. longa, 12-18 lin. lata, petiolo 2-3-lin., jun. ex Blume sericea. Flores ignoti.

Species obscuræ, ob flores ignotos omnino incerti generis.

84. T.? CHRYSOPLEURA (Blume Mus. L. B. 1, p. 383), foliis sparsis herbaceis e basi acutiusculâ ovalibus v. oblongo-ellipticis in acumen breve obtusiusculum contractis v. passim rotundatis retusisve, supra glabriusculis, subtus glaucis pube minutissimâ sericantibus, venularum reti minuto supra immerso subtus laxiore prominulo, costis venisque utrinque cum petiolo ramulisque fulvo-tomentellis. ♂? In Javâ. — Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 954. Cylicodaphne chrysopleura Bl. herb. Lugd. Bat.! Folia supra viridia, 8-13-poll., 3-5 poll. lata, petiolo 3-4-lin. tereti valido, costis supra immersis subtus cum venis intercostalibus flavis prominulis. Cæt. ignota. (v. s. steril. in hb. DC.)

85. T.? CUSPIDATA (Blume l. c. p. 383), foliis sparsis? chartaceis e basi cuneatâ obovato-oblongis acuminatis supra obsolete immerso-reticulatis cum petiolo ramulisque glabris, subtus subconcoloribus subeveniis pube minutissimâ subsericantibus, costis arcuatis supra subimpressis subtus vix prominulis. ♂? In Javâ.—Miq. l. c. p. 955. Cylicodaphne cuspidata Bl. herb. Lugd. Bat.! Folia 8-12-poll. $3\frac{1}{2}$-5 poll. lata, petiolo 12-18-lin. canaliculato, ex Blume subtus pallide cinerascentia, ex specim. nostr. vix pallidiora, pube immo sub lente vix visibili, costis utrinsecus 10-12 tenuibus arcuatis, venis subtus raris immersis obsoletis, reticulo nullo. Cæt. ign. (v. s. ster. in hb. DC.)

86. T.? CRASSIFOLIA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 386), foliis sparsis passim suboppositis rigide coriaceis ellipticis v. elliptico-oblongis utrinque attenuatis v. apice rotundatis obtusisve ramulisque glabris, supra dense prominulo-reticulatis subtus eveniis, fructibus umbellato-fasciculatis ellipsoideis. ♄? In Borneo (hb. Lugd. Bat.!) —Miq. l. c. p. 959. Folia 2-4 poll. longa, 9-20 lin. lata, petiolo 2-3-lin., costis remotis supra immersis subtus nullis v. obsoletissimis. Cæt. ign. Ramuli tenues, rigidi, angulati, folia margine recurva, Haasiæ pauciflorae simillima, ex Miq. l. c. (v. s. ster. in hb. DC.)

87. T.? MOGOL (Blume l. c. p. 383), foliis sparsis? herbaceis e basi attenuatâ v. obtusâ ovalibus v. obovatis v. oblongo-cuneiformibus apiculatis v. subrotundatis, subtus glaucis et pube stellari tomentosulis, in nervo venis utrinque cum ramulis ferrugineo-tomentosis. ♄? In Javâ. — Miq. l. c. p. 954. Folia 4-6½ poll. longa, 2-3 poll. lata, petiolo 3-4-lin. Cæt. ign. Ab auctore T. longifoliæ affinis v. fortasse Cylicodaphnis generis dicitur.

88. T.? BRAWAS (Blume l. c. p. 384), foliis sparsis? herbaceis e basi acutiusculâ ellipticis acuminatis, supra glabris, subtus cum petiolo apiceque ramulorum minutissime puberulis. ♄? In Sumatrâ, ubi Brawas vocatur.—Miq. l. c. p. 955. Folia 3-5½ poll. longa, 1½-3 poll. lata, petiolo 9-12-lin. Cæt. ign.

89. T.? CUBEBA, foliis sparsis lanceolatis enervibus nitidis, umbellis dense fasciculato-congestis, involucris 4-phyllis coloratis deciduis 5-floris. ♄ In Cochinchinâ et Chinâ? culta. Laurus Cubeba Lour. Coch. 1, p. 310. Poir. suppl. 3, p. 317. Litsæa Cubeba Pers. syn. 2, p. 4. L. piperita Juss. in Ann. Mus. 6, 213. Persea Cubeba Spr. syst. 2, p. 269. Daphnidium Cubeba Nees syst. p. 615*. Folia petiolata, bipollicaria. Flor. albi. Calyx 6-part., patens. Stam. 9, glandulæ 6 sessiles oblongæ, reflexæ. Antheræ 4-locellatæ (hinc certe non Daphnidii generis). Stigma sessile, simplex. Baccæ pedicellatæ, globosæ, minimæ, aromaticæ, saporis fervidi, in medicinâ et œconomiâ usitatæ.

Species exclusæ.

T. ACCEDENS Bl. = Cylicodaphne accedens.
T. ALBIDA Sp. = Sassafras albidum.
T. ANGUSTIFOLIA Wall. = Actinodaphne angustifolia N.
T. BANDONGANA Zoll. = Cylicodaphne Noronhiana Bl.
T. BAULA Hamilt. = — nitida.
T. BIFARIA Wall. = Daphnidium bifarium N.
T. BLUMII N. = Cylicodaphne ferruginea Bl.
T. CADUCA Ham. = Actinodaphne angustifolia N.
T. CALOPHYLLA Miq. = Cylicodaphne sebifera Bl.
T. CAUDATA Wall. = Daphnidium caudatum N.
T. CUIPALA Don. = Litsæa Cuipala N.
T. DEALBATA R.Br. = Litsæa dealbata N.
T. DISCOLOR Bl. = Cylicodaphne discolor.
T. DIVERSIFOLIA Hassk. = Cylicodaphne diversifolia Bl.
— Zoll. = — Sumatrana Miq.
T. DOSHIA Don. = Cylicodaphne oblonga.
T. ELONGATA Wall. = Daphnidium elongatum N.
T. FAGIFOLIA Wall. = Beilschmiedia fagifolia N.
T. FERRUGINEA Ferd. Müll. = Cryptocarya Mülleri.
T. FOLIOSA Wall. = Litsæa foliosa N.
T. FURFURACEA Wall. = Litsæa foliosa γ.
T. GARDNERI Thwait. = Cylicodaphne Zeylanica et rigida.
T. GLAUCESCENS Wall. = Cinnamomum Cecidodaphne.
T. GRANDIFLORA Wall. = Dodecadenia grandiflora N.
T. GRANDIS Wall. = Polyadenia grandis N.
T. HYPOGLAUCA Miq. = Actinodaphne glomerata.
T. ITEODAPHNE N. = Cylicodaphne Twaitesii γ.

T. LANUGINOSA Wall. = Litsæa lanuginosa N.
T. LUSONA N. = Daphnidium bifarium N.
T. MACRANTHA Wall. = Cylicodaphne sebifera Bl.
T. MACROCARPA N. = Nothaphœbe macrocarpa.
T. MELASTOMACEA Wall. = Daphnidium melastomaceum N.
T. MYRISTICÆFOLIA Wall. = Cylicodaphne myristicæfolia et Tetranthera coriacea N.
T. NEESIANA Wall. (non Schauer.) = Aperula Neesiana Bl.
T. NITIDA Roxb. = Cylicodaphne nitida.
T. OBLONGA Wall. = — oblonga.
T. OBOVATA Ham. = Actinodaphne obovata.
T. OBTUSA N. = Cylicodaphne obtusifolia Bl.
T. OVALIFOLIA Thwait. = Cylicodaphne Thwaitesii α.
T. OXYPHYLLA Wall. = Aperula oxyphylla Bl.
T. PALLENS Don. = Litsæa consimilis N.
T. PRUNIFOLIA Wall. = Aperula Neesiana Bl.
T. PULCHERRIMA Wall. = { Daphnidium pulcherrimum N. Litsæa consimilis N. et — Zeylanica N. }
T. RACEMOSA Spr. = Mespilodaphne tristis.
T. RETICULATA Ham. = Polyadenia reticulata N.
T. ROBUSTA N. = Cylicodaphne robusta Bl.
T. ROTUNDIFOLIA N. = Actinodaphne Chinensis N.
T. ROXBURGHII Hassk. (ex parte). = Cylicodaphne sebifera Bl.
T. RUBRA Nees. = Cylicodaphne rubra Bl.
— Blume. = — Noronhiana Bl. β.
T. UMBROSA Wall. = Litsæa umbrosa N.
T. VERTICILLATA Wall. = Actinodaphne angustifolia N. β.
T. VILLOSA Zipp. = Litsæa villosa Bl.
T. WIGHTIANA Wall. = Cylicodaphne Wightiana N.

XLII. CYLICODAPHNE *Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 61 *et* 67. *Laur. disp. progr. p.* 18. *Syst. Laur. p.* 503. *Endl. gen. p.* 322, *n.* 2058. *Meissn. gen.* 327 (239). *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 386. *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 931.— Lepidadenia *Nees et Arnott in Edinb. New Philos. Journ.* 1834, *p.* 261. *Nees syst. Laur. p.* 582. *Endl. gen. n.* 2062. *Meissn. l. c. Miquel l. c. p.* 933. — Litsææ *et* Tetrantheræ sp. *auct.*

Flores dioici, involucrati. Calyx 6- v. rarius 4- v. 8-fidus, lobis subæqualibus deciduis. *Masc.* Stamina fertilia 6–18, interiora 3 v. 6 basi glandulis 2 plerumque compressis sessilibus filamento adnatis munita sæpe breviora v. minus perfecta ; antheræ 4-locellatæ, omnes introrsæ v. rarius interiores subextrorsæ. Pistilli rudimentum plerumque nullum. *Fem.* Stamina 6–18 sterilia ligulæformia glandulis adnatis v. stipitatis munita v. iisdem liberis interspersa. Stylus brevis v. rarius filiformis, stigmate peltato. Ovarium calycis tubo inclusum. Bacca calycis tubo in cupulam truncatam plus minus profundam auctamque converso cincta v. semiimmersa. — Arbores et frutices Indiæ orientalis, habitu omnino Tetrantheræ, neque ullo charactere essentiali certoque, nisi calyce fructifero cupulæformi nec plano, ab hoc genere distinctæ.

Sect. I. EUCYLICODAPHNE.

Antheræ interiores minores v. imperfectiores extrorsæ v. subextrorsæ. Umbellæ racemosæ. Folia sparsa.

1. C. WIGHTIANA (Nees! apud Wall. l. c. 2, p. 68. Syst. p. 504* et 677), foliis rigide coriaceis e basi acutâ ellipticis v. ovali- v. obovato-oblongis obtusis acutisve, supra viridibus impresso-costatis subeveniis glabris, subtus glaucinis

fulvisve prominulo-venosis ramulisque tomentosis v. glabratis, racemis cano- v. fusco-tomentellis, involucri foliolis interioribus calycibusque sericeis, staminibus basi pilosulis. ♄ In Peninsulâ, Ceylon, Assam. — Wight ic. t. 1833. Tetranthera Wightiana Wall. list n. 2557. Ramuli apice compresso-angulati, fusco-tomentosi. Folia valde variabilia, supra læte viridia opaca v. demum nitida, petiolo valido 3-6 lin. longo subcanaliculato tomentello v. demum glabro, costis semipatentibus arcuatis supra immersis v. impressis, venis intercostalibus subtus conspicuis supra obliteratis v. passim obsoletis, reticulo nullo v. obsoleto minuto immerso. Racemi 1-3-poll., fere a basi floriferi, pedunculis partialibus 2-3 lin. longis, junioribus basi bracteâ parvulâ caducâ fultis. Involucri 4-5-phylli, 4-6-flori, clausi diam. 3-4 lin., expansi 5-6 lin., flor. 2 lin. longis pedicello sublongioribus cano-sericeis 6-fidis. Cupula hemisphærica, integerrima, glabra, 2-3 lin. alta, pedicello crasso æquilonga. Bacca $\frac{2}{3}$ exserta, ovalis, 4-5 lin. longa.

α, *tomentosa*, foliis subtus tomentellis in nervis cum petiolo ramulis racemisque dense fulvo- v. fusco-tomentosis (Wight hb. propr. n. 2232 ! Leschenault n. 80 ! Hohenack. n. 2391 ! Perrottet n. 1848 ! Stocks ! Jenkins !). Folia ovalia v. oblonga, utrinque æqualiter attenuata, subacuta v. rarius obtusa, 3-8-poll., 1-3-poll. lata, venis intercostalibus subtus conspicuis plerumque prominulis. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

β, *glabrescens*, ramulis petiolis racemisque sordide v. fulvo-tomentellis, foliis subtus parce puberulis glabratisve (Wight ! Perrott. n. 451 ! 452 ! 1843 ! Hohenack. n. 1335 ! Stocks ! Gardn., Law !). Folia ovali- v. obovato- v. lanceolato-oblonga, sæpe obtusa, basin versus magis attenuata, $2\frac{1}{2}$-5-poll., 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, costis subtus parum prominulis, venis obsoletioribus. (v. s. in hb. DC., Hook., etc.)

2. C. Zeylanica, foliis rigidissimis e basi acutâ oblongo-ovalibus obtusis supra impresso-costatis eveniis ramulisque glabris, subtus pallidis prominulo-costatis venosisque racemisque minutissime tomentellis, involucri foliolis interioribus calycibusque sericeis, staminibus glaberrimis. ♄ In Ceylon (Thw. cat. n. 40 ! ex parte). Tetranthera Gardneri Thwaites Enum. Zeyl. p. 255*, ex parte (cfr. T. rigida). Arbor 40-50-ped., ramulis validis apice angulatis. Folia pallide viridia opaca, 5-8-poll., 3-4 poll. lata, petiolo 10 lin. longo crasso supra plano, nervo supra immerso plano lato subtus prominente sulcato, costis semipatentibus prope marg. arcuatim connexis, venis intercostalibus supra nullis subtus levissime prominulis subramosis interstitiis passim obsoletissime areolatis. Racemi masc. 1-$1\frac{1}{2}$-poll. (ex Thw. 3-poll.) sub lente tomentelli, pedunc. part. 2 lin. longis. Involucra 5-phylla, 5-flora, expansa diam. 5 lin. Flores sessiles, cano-sericei. Stamina 9-12 calycem superantia, interiora breviora subextrorsa, glandulis sub-
! sessilibus. Fem. ign. (v. s. in hb. DC. et Boiss.)

3. C. rigida, foliis rigidissimis e basi acutâ v. attenuatâ ovalibus oblongisque obtusis supra impresso-costatis subeveniis glabris, subtus pallidis subimmerse venosis minutissime tomentellis subsericantibus, racemis brevissimis. ♄ In Ceylon (Thw. cat. n. 40 ! ex parte). Tetranthera Gardneri Thwait. Enum. Zeyl. p. 255, ex parte. A præcedente separanda nobis videtur præcipue ob racemos brevissimos, 3-6 lin. longos, folia crassiora, petiolum breviorem 3-5 lin. longum crassum, costas erectiores, venas intercostales subtus crebriores sed vix prominulas interdum etiam supra visibiles obsoletas impressas. Attamen fortasse mere C. Zeylanicæ var. (v. s. fr. et umbell. juvenil. in hb. DC. et Boiss.)

4. C. floribunda (Blume Mus. L. B. 1, p. 387), foliis ellipticis oblongisve utrinque acutis v. apice obtusiusculis margine subrevolutis, supra impresso-costatis glabris, subtus reticulato-venosis et præsertim in nervo venisque cum petiolo ramulisque fulvo-tomentosis, racemis folium æquantibus. ♄? In Ind. or. — Folia $3\frac{1}{2}$-5-poll., $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$ poll. lata, petiolo 4-6-lin., costis arcuatis. Involucra 6-phylla, plerumque 7-flora. Ex auctore C. Wightianæ proxima, racemis longioribus præcipue distincta, forsan ad var. β nostram reducenda.

Sect. II. Lepidadenia *Blume Mus. L. B.* 1, p. 388.

Antheræ omnes introrsæ. Stamina interiora sæpius minora. Umbellæ racemosæ fasciculatæ v. glomeratæ. Folia in paucis subopposita.

§ 1. *Umbellæ racemosæ. Folia sparsa.*

5. C. SEBIFERA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 388), ramulis angulatis, foliis coriaceis e basi inæquali attenuatâ elongato-oblongis attenuato-obtusis acuminatisve subimmerse costatis subeveniis, supra glabris, subtus pube minute flavido-sericantibus, racemis brevibus cano-tomentellis. ♃ In Javâ et mont. Neilgherries penins. Ind. or. (Herb. Lugd. Bat.! Jungh.! Lobb! Zolling. n. 317! Kollmann!). Litsæa sebifera Bl. Bijdr. p. 560 (non Pers.). Tetranthera macrantha Wall. list n. 2587. T. calophylla Miq.! in Pl. Jungh. 1, p. 183. Zolling. Verzeichn. p. 114. T. Roxburghii Hassk. Pl. Jav. p. 213, excl. syn. fide Miq. (non Nees). Lepidadenia Wightiana Nees syst. p. 583*. Wight ic. t. 1837. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 933. Dodecadenia robusta Zoll. herb. n. 317. Regensb. Bot. Zeit. 30, p. 474? Ramuli validi. Folia rigida, opaca, subtus pallidiora flavescentia, basi subcuneata sæpiusque inæquilatera in petiolum crassum 3-5 lin. longum subdecurrentia, 7-20 poll. longa, 2½-4½ poll. lata, nervo lato supra immerso plano subtus convexo, costis patulis tenuibus evanescentibus subtus vix prominulis, venis nullis v. passim raris vix conspicuis. Racemi 1½-2½ poll. longi, sessiles, pedunculis crassis, partialibus 1 lin. longis. Involucra 4-phylla, 5-7-flora, clausa diam. circ. 3 lin. Filamenta pilosa. Cupula 3 lin. alta. Baccæ carnosæ, dulces, edules. E nucleis exprimitur oleum ceræ instar indurescens in medicinâ et ad parandas candelas optimas usitatum. (v. s.)

6. C. ROBUSTA (Blume! l. c. 2, p. 11), ramulis teretibus foliis coriaceis e basi rotundatâ v. breviter acutatâ elongato-oblongis acutis obtusisve, supra immerse costatis subeveniis glabris nitidis subtus pallidis minutissime tomentellis subtiliter venosis v. eveniis, racemis cano-tomentellis. ♃ In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Litsæa robusta Bl. Bijdr. p. 560. Tetranthera robusta Nees syst. p. 564. Lepidadenia robusta Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 934. Folia rigida, supra nigricantia, subtus flavido-(ex Bl. glauco-) viridia, pube nonnisi lentis ope visibili, 6-15-poll., 3-6 poll. lata, petiolo crasso 6-18 lin. longo canaliculato, nervo supra immerso plano subtus crasso, costis semipatentibus 3-5 lin. ab invicem distantibus parallelis marginem subattingentibus supra subimpressis subtus leviter prominulis tenuibus, venis intercostalibus venulisque nullis v. rarius subtus visibilibus tenerrimis. Racemi circ. 2-poll. Involucra demum subglabrescentia, 6-phylla, 6-7-flora, clausa diam. 3 lin. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

7. C. NORONHIANA (Blume! l. c. 1, p. 388), ramulis teretibus, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuato-acutâ v. obtusâ elongato-oblongis ovalibusve rotundato-obtusis apiculatis patulo-costatis utrinque subtiliter minuteque reticulatis supra glabris, subtus glaucis minutissime puberulis, racemis gracilibus fulvo-tomentellis. ♃ In Javâ, Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.! Zolling. n. 572 et 830 ex parte). Lepidadenia Noronhiana Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 934. Litsæa Noronhæ Bl. Bijdr. p. 561. Tetranthera Bandongana Miq. in Zoll. Verz. p. 114, ex parte (fide cit. n. 830, sed cum diagn. non conveniens). Folia rigidula, basi interdum subcuneata, opaca, supra plerumque læte viridia, subtus glauca v. demum fuscescentia, 4-18 poll. longa, 2½-5½ poll. lata, petiolo 6-18-lin. valido, nervo mediocri supra subimpresso, costis tenuibus supra immersis subtus prominulis prope marg. evanescentibus minute fulvo-puberulis, reticulo subtili subimmerso supra interdum obliterato. Racemi 1-2-poll., pedunculo tenui, partialibus 2-4 lin. (ex Bl. longis). Involucra 4-phylla, 5-flora, clausa diam. 2-3 lin. Calyx 4-fidus. Hujus forsan var. foliis minoribus (2-3-poll., 1-2 poll. latis) subconcoloribus est Tetranth. sine nom. Zolling. in Regensb. Bot. Zeit. 1847, p. 474. Walp. Ann. 1, p. 578. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

β?, *angulata*, ramulis apice acuto angulatis, foliis rigidis e basi vix attenuatâ rotundatâ brevissime acutatis obovato- v. ovali-oblongis rotundato- v. subemarginato-obtusissimis. — In Javâ v. Sumatrâ (Jungh.!). Tetranthera rubra Miq.! in hb. Jungh. Folia 6-10-poll., 3-5 poll. lata, petiolo crasso 4-5 lin. longo, nervatio, color et pubescentia exacte ut in specimine Blum. et Zolling., forsan tamen sp. distincta, sed flor. et fr. non suppetunt. (v. s. steril. in hb Jungh.)

8. C. RUBRA (Blume! l. c. p. 388), ramulis teretibus, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuato-acutâ elongato-oblongis obtusis v. apiculatis semierecto-costatis subtus v. utrinque minute reticulatis, supra glabris, subtus glaucinis minutis-

sime puberulis, racemis gracilibus fulvo-tomentellis. ♂ In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Litsæa rubra Bl. Bijdr. p. 561. Tetranthera rubra Nees syst. p. 564. Lepidadenia rubra Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 934. Folia 5-11-poll., 2-4 poll. lata, petiolo 7-13 lin. longo valido. Involucra 4-phylla, 4-5-flora. Calyx 6- v. interdum 4-5-fidus. Cæt. præcedentis, a quâ ab ipso auctore vix diversa dicitur, nobis vero foliis basin versus magis attenuatis et costis exterioribus longioribus distincta videtur. (v. s. fem. deflor. in hb. DC.)

9. C. OBTUSATA, foliis chartaceis e basi attenuato-acutâ oblongis obtusis v. rotundatis passim apiculatis patulo-costatis obsolete minuteque reticulatis glabris, subtus glaucis, racemis elongatis gracilibus fulvo-tomentellis. ♂ In Javâ (Zolling. n. 572, ex parte). Forsan C. Noronhianæ var., differt tamen foliis tenuioribus, glabris, basi semper acutis, supra livide nec læte viridibus, reticulo obsoleto v. supra præsertim nullo, racemis denique longioribus (masc. 2-5 poll. longis) laxis. Folia ex sp. Zolling. opaca, 6-11-poll., 2-4 poll. lata, petiolo 7-14 lin. longo valido. Ramuli apice obtuse angulati. Involucra 4-phylla, 4-flora. Bacca jun. subglobosa, cupula 1 lin. alta truncata tomentella semiinclusa. (v. s. in hb. DC. et Boiss.)

10. C. NITIDA, glabra, ramulis apice argute angulatis, foliis coriaceis e basi attenuatâ oblongis obtusis utrinque inter costas patulas immersas v. obsoletas subveniis concoloribus supra nitidis, racemis gracilibus laxis. ♂ In Silhet, Nepaliâ et Rangoon (Wall. n. 2540, a! hb. Birman. n. 97!). Tetranthera nitida Roxb. ex Wall. list n. 2540. Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 67; 3, p. 31; Syst. p. 556* T. Baula Hamilt. herb. ex Wall. Folia rigida, parum nitida, sæpe cuneata apiceque rotundata, 3-7-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 4-7-lin. valido, nervo supra impresso subtus prominulo, costis remotis tenellis evanescentibus sæpe vix conspicuis, venis nullis v. passim obsoletissimis raris. Racemi 2-3-poll., pedunc. partialibus patentibus tenuibus 3-7 lin. longis. Involucrum 4-phyllum, 5-florum glabrum, clausum diam. 2 lin. Cupula jun. subglobosa, magnit. pisi, ore angusto integro, demum hemisphærica 3 lin. alta, ore diam. 4 lin., pedicello crassiusculo 1½ lin. longo. Bacca jun. tota inclusa, demum apice exserta. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

§ 2. *Umbellæ fasciculatæ, rarius breviter subcorymbosæ v. subglomeratæ v. sessiles.*

11. C. CUNEATA (Blume! Mus. L. B. 2, p. 12), foliis sparsis v. passim suboppositis chartaceo-coriaceis elongato-cuneato-oblongis apice rotundatis v. apiculatis utrinque tenuiter denseque subprominulo-reticulatis, supra glabris, subtus glaucinis ramulisque jun. minutissime fulvo-tomentellis, umbellis glomeratis v. fasciculatis. ♂? In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!). Lepidadenia cuneata Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 936. Ramuli teretes, validi. Folia modice rigida, basi acutiuscula, pallide viridia, opaca, subtus pallida sub pube flavidâ glaucina, 5-12 poll. longa, 2-5 poll. lata, petiolo 8-16-lin. subtereti crasso, nervo supra impresso, costis semipatentibus 5 lin. distantibus rectis parallelis prope marginem adscendenti-deliquescentibus supra immersis subtus acute expressis, reticulo supra minus conspicuo. Involucra 4-phylla, 3-flora. Calyx 4-fidus. (v. s. steril. in hb. DC.)

12. C. MAGNIFICA (Miq. l. c. p. 936, sub Lepidadenia), ramulis angulatis cum petiolis nervoque medio utrinque subferrugineo-puberis, foliis sparsis pergamaceis longe angusto-cuneiformibus ex apice rotundato obtuse apiculatis, supra glabris, subtus pallidis pube minutissimâ griseâ conspersis prominulo-costatis laxe venosis. ♂? In Sumatrâ (Teysm.). Rami validi. Folia breviuscule petiolata, 12-17 poll. longa, prope apicem 3- fere 4 poll. lata, costis utrinsecus 15-17 erecto-patulis. Cæt. ign.

13. C. MACROPHYLLA (Blume! l. c. 2, p. 14*), foliis sparsis coriaceis amplis cuneato-obovatis obtusis v. rotundatis concoloribus glabris, costis venisque supra immersis impressisve subtus prominulis, umbellis corymboso-fasciculatis breviter crasseque pedunculatis fusco-tomentellis. ♂ In Novâ Guineâ (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. l. c. 1, p. 933. Rami validi, teretes, atri, apice tomentelli. Folia rigida, basi acuta, supra nitida, 15-21 poll. longa, 6-9 poll. lata, petiolo 1½-2 poll. longo 2 lin. crasso supra plano nerviformi-marginato, supra basin utrinque auriculâ foliaceâ rotundatâ 1 lin. latâ 3 lin. longâ appendiculato, nervo crasso supra im-

merso, costis 6-8 lin. distantibus, inferioribus patentissimis, superioribus semierectis, venis intercostalibus tenellis crebris venulisque dense subreticulatis subtus subprominulis supra obsoletis v. nullis. Umbellæ in pedunculo communi crasso conico 3-18 lin. longo confertæ, pedunculis partial. vix 1½ lin. longis compresso-angulatis. Involucra diam. 3-4-lin., 4-6-phylla, fem. 9-10-flora, flor. sessil. Calyx 6-fidus. Stamina sterilia circ. 12, glabra, sæpe 1 glandulosa. Cupula carnosa, hemisphærica, truncata, tomentella. Bacca semiexserta, globosa. Masc. ign. (v. s. in hb. DC.)

14. C. DISCOLOR, foliis sparsis subcoriaceo-chartaceis e basi breviter attenuatâ elongato-oblongis v. lanceolatis acuminatis v. attenuato-obtusis glabris, supra inter costas immersas eveniis, subtus pallide ochraceo-cinereis obsolete laxe venosis, umbellis fasciculatis subcorymbosis v. passim solitariis. ♄? In Timor. (hb. Lugd. Bat.!) Tetranthera discolor Blume! Mus. L. B. 1, p. 382. Miq. l. c. p. 952. Cryptocarya et Litsæa discolor, Zippel in hb. Litsæa Timoriana Spanoghe hb. Ramuli glabri, teretes. Folia parum rigidula, pallida, supra nitida, basi acuta, 5-12-poll., 1½-3¼ poll. lata, petiolo 8-15 lin. longo tenui, nervo mediocri supra impresso, costis semipatentibus remotis tenuibus evanescentibus subtus prominulis, venis venulisque supra nullis subtus immersis subtilibus laxiusculis obsoletis. Pedunculus communis subnullus, partiales 3-4 lin. longi. Bacca subglobosa, magn. cerasi. Cupula 1⅓ lin. alta, diam. 3 lin., pedicello crasso 1 lin. longo. Secundum cl. Miquel a Tetrantherâ ripariâ Blume vix satis distincta, nobis vero ob calycem fruct. ad Cylicodaphnen referenda videtur et speciebus seq. evidenter affinis. (v. s. sine fl. in hb. DC.)

15. C. COSTATA (Blume! l. c. 2, p. 13), foliis sparsis coriaceis elongato-oblongis utrinque attenuatis ramulisque glabris, supra inter costas immersas eveniis subtus flavidis subtilissime denseque reticulatis, umbellis fasciculatis, cupulâ leviter costatâ. ♄? In archipel. Indiæ or. (hb. Lugd. Bat.). Lepidadenia costata Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 938. Ramuli sulcati. Folia rigidula, supra pallide viridia, subtus pube pulvereâ vix sub lente visibili flavido-subsericantia, 4-12-poll., 1-3¼ poll. lata, petiolo 6-12-lin. gracili tereti, nervo mediocri supra immerso, costis semierectis remotis arcuatis tenuibus subtus semiprominulis, reticulo subimmerso. Pedunculi 3-4 lin., pedicelli fructif. 2-3 lin. longi parum incrassati. Cupula jun. subglobosa obsolete costato-rugosa v. lævis (ex Bl. furfuraceo-puberula), diam. 3 lin., ore angusto integerrimo. Bacca jun. tota inclusa. (v. s. sine fl. in hb. DC.)

16. C. RUBIGINOSA (Blume! l. c. 2, p. 13), foliis sparsis coriaceis elongato-oblongis utrinque attenuatis acutis ramulisque glabris supra inter costas immersas obsoletas eveniis, subtus glaucescentibus dense subprominulo-reticulatis, umbellis fasciculatis. ♄? In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!). Lepidadenia rubiginosa Miq. l. c. p. 938. Folia fere C. costatæ, 6-11-poll., 1⅓-2¼ poll. lata, petiolo 6-11-lin. gracili semitereti, supra fusca, subtus griseo-glaucina, costis magis adscendentibus arcuatis, reticulo paullo laxiore. Cupula patens, 3 lin. alta, diam. 5-6 lin. Bacca magnit. cerasi. (v. s. sine fl. in hb. DC.)

17. C. TUBERCULATA (Blume! l. c. 2, p. 12), foliis sparsis subcoriaceis elongato-oblongis utrinque attenuato-acutis glabris, supra inter venas suberectas immersas subeveniis subtus glauco-albidis, dense obsoleteque subimmerso-reticulatis umbellis glomeratis v. spicatis, cupulâ papilloso-tuberculatâ. ♄? In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!) Lepidadenia tuberculata Miq. l. c. p. 937. Ramuli graciles, apice subangulati. Folia pallide viridia opaca, demum rigidula, 5-10-poll., 1¼-3 poll. lata, petiolo 4-8-lin. gracili subtereti, nervo supra immerso tenui, costis remotis paucis adscendenti-suberectis alte excurrentibus subtus vix prominulis, reticulo supra immerso obsoletissimo v. nullo subtus vix prominulo. Involucra 4-phylla, 5-flora. Calyx 6-fidus. Cupulæ aggregatæ, subsessiles, hemisphæricæ, diam. 4-5-lin., obsolete ruguloso-verruculosæ. Bacca semiexserta, subglobosa. (v. s. sine fl. in hb. DC.)

18. C. GRISEA (Blume l. c. 2, p. 13), foliis sparsis ellipticis v. oblongo-utrinque acutis, supra glabris, subtus cinereo-glaucescentibus et imprimis in costis cum petiolo ramulisque fulvo-tomentosis, umbellis glomeratis, cupulâ gilvo-velutinâ. ♄? In Sumatrâ. Lepidadenia grisea Miq. l. c. p. 939. Folia 8-13-poll., 4-7 poll. lata, petiolo 1-2-poll. Involucra 4-phylla, 4-flora. Calyx 6-fidus. Filamenta hirsuta, exteriora longa, antheris 4-locellatis, interiorum antheræ breviores,

2-locellatæ. Glandulæ 5-7, brevistipitatæ, staminibus interioribus interpositæ v. iisdem supra basin adnatæ.

19. C. POLYNEURA, foliis sparsis subpergamaceis e basi acutâ elliptico- v. sublanceolato-oblongis acuminatis acutisve, supra immerse costatis, subtus cinereo-glaucis eveniis in nervis ramulisque tenerrime pulverulentis, umbellis fasciculatis griseo-tomentellis. ♂? In Javâ? (Hort. Buitenzorg). Lepidadenia polyneura Miq. l. c. p. 938. Ramuli tetragono-compressi, cito glabrati. Folia modice petiolata, circ. 6-poll., costis utrinsecus 7-10 parallele adscendentibus tenuibus. Pedunculi 2-3-fasciculati, petiolo breviores, tenues. Involucra obovata, 4-5-flora? Calyx 5-6-fidus, pubescens.

20. C. OCHRACEA (Blume! l. c. 2, p. 13), foliis sparsis coriaceis lanceolato-oblongis utrinque attenuato-acutis v. acuminatis, supra impresso-costatis eveniis glabris, subtus cinereo-glaucescentibus obsolete minuteque reticulatis minute flavido-puberulis glabratisve, umbellis glomeratis, cupulâ tuberculato-sulcatâ. ♂? In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!). Lepidadenia ochracea Miq. l. c. p. 938. Ramuli graciles, apice angulati fusco-tomentelli. Folia rigidula, supra olivaceo-viridia subnitida, subtus pallida subsericantia, $5\frac{1}{2}$-9-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 4-6-lin., nervo supra in depressione levi semiprominulo tenui, costis adscendentibus elongatis 3-5-lin. distantibus subtus leviter prominulis, venis venulisque subtilibus subtus parum conspicuis supra obliteratis. Pedunculus communis crassus, 1-2 lin. longus. Cupulæ subsessiles, turbinato-hemisphæricæ, fere 3 lin. altæ, rugoso-costatæ, margine crenatæ v. integræ. Bacca semiexserta, globosa. (v. s. sine fl. in hb. DC.)

21. C. LUCIDA (Blume! l. c. 2, p. 12), foliis sparsis coriaceis lanceolato-oblongis utrinque attenuato-acutis v. acuminatis v. passim ellipticis obtusis, supra immerse costatis subeveniis glabris, subtus glaucescenti-pallidis obsolete denseque reticulatis minutissime puberulis glabratisve, umbellis fasciculatis flavido-tomentellis, cupulâ lævi. ♂ In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!). Lepidadenia lucida Miq. l. c. p. 937. Folia præcedenti simillima, sed supra demum fusca nitida, $3\frac{1}{2}$-10-poll., $1\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 5-11-lin. valido, costis remotioribus minusque erectis, supra cum nervo distinctius insculptis. Pedunculus communis subnullus, partiales 2-3 lin. longi crassiusculi. Involucra 4-5-phylla, 6-flora, diam. 2-3 lin. Calyx 6-fidus. Cupula hemisphærica, ore integro diam. 4 lin. (v. s. in hb. DC.)

22. C. OBLONGA, foliis sparsis subcoriaceis elongato-oblongis utrinque æqualiter attenuatis acutis glabris, supra subeveniis, subtus glaucescentibus laxe v. obsolete venosis, umbellis breviter corymbosis cano-tomentellis v. glabriusculis. ♂ In Nepaliâ, Assam, Khasyâ (Wall. n. 2542! Griffith! Hook. fil. et Thoms.!). Tetranthera Doshia Don Prodr. Fl. Nepal. p. 65. T. oblonga Wall.! list n. 2542. Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 67. Syst. p. 551. Tomex Doshia Hamilt. mss. Ramuli jun. angulati, albidi, glabri. Folia rigidula, subopaca, supra olivacea v. fusca, 4-8-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo valido, costis semierectis nervoque supra tenuibus immersis v. subimpressis subtus cum venis subtilibus leviter prominulis, reticulo utrinque nullo v. obsoleto denso immerso. Pedunculus communis 1-4 lin. v. demum 7 lin. longus, partialibus 3-6 lin. longis tenuibus. Umbellæ 3-6-floræ, diam. 3 lin. Calyx 6-partitus. Filamenta basi lanuginosa. Pedicelli fructif. 2-4 lin. longi, sursum incrassati. Cupula turbinata, 1 lin. alta, demum patula, diam. $2\frac{1}{2}$ lin. Bacca (immatura) conico-oblonga, $\frac{1}{2}$ poll. (v. s. in hb Berol., DC., Hook., etc.)

β, *Stocksii*, foliis supra læte virentibus, umbellis (jun.) subsessilibus glomeratis, fructiferis fasciculatis, cupulâ obovato-hemisphæricâ (jun. apice angustatâ, ovarium totum includente, demum patente, 2 lin. altâ, baccâ semiexsertâ). In Canarâ (Stocks!)

γ?, *Griffithii*, undique glabra, foliis supra nitidis, subtus fuscescentibus. — In Malaccâ (Griff.). Lepidadenia Griffithii Wight ic. t. 1846. Non vidimus, sed præter notas modo indicatas ex descr. et ic. l. c. cum pl. Wallichianâ bene convenit.

23. C. LONGIPES, glabra, foliis sparsis coriaceis oblongo-ellipticis utrinque æqualiter attenuatis apice obtusis utrinque densiuscule v. obsolete subimmerso-reticulatis, fulvescenti-glaucis, umbellis fasciculatis v. solitariis? cupulis subcoronatis longe pedicellatis. ♂ Circa Mergui (Griffith!). Folia rigida, pallida, basin versus margine

tenui flavescente (haud nerviformi) cincta, 6-8-poll., 3 poll. lata, petiolo crasso 7-9-lin., costis utrinsecus 9-11 semipatentibus subevanescentibus nervoque supra subimpressis subtus prominulis, venularum reti tenerrimo. Flores ignoti. Pedunculi fruct. 5 lin. longi, crassiusculi, pedicelli 12-14 lin. longi 1 lin. crassi sulcati. Cupula hemisphærica, crassa, rugosissima, margine attenuato fere 1 lin. lato lævi integerrimo quasi coronata. Bacca ovata, $\frac{1}{2}$ poll. longa. (v. s.)

24. C. SUMATRANA (Miquel! Pl. Jungh. 1, p. 184), foliis sparsis et suboppositis subcoriaceis e basi parum attenuatâ acutiusculâ elliptico- v. lanceolato-oblongis obtuse subacuminatis obtusisve utrinque subimmerse costatis eveniis supra glabris, subtus glaucino-cinereis minutissime tomentellis glabratisve, umbellis fasciculatis, flavido-tomentellis. ♂? In Sumatrâ, Javâ, Malaccâ (Jungh.! Zolling. n. 1243! Griffith!). Tetranthera diversifolia Zoll. Verzeichn. p. 114 (excl. syn. Bl.). Lepidadenia Sumatrana Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 937. Ramuli glabri. Folia passim subopposita, parum rigidula, subopaca, supra læte viridia demum fuscescentia, 3-6-poll., 12-20 lin. lata, petiolo 4-6-lin., costis semierectis tenellis evanescentibus supra leviter insculptis subtus vix prominulis, venis nullis v. passim supra obsoletissimis immersis. Pedunculus communis 1-3 lin., partiales 3-4 lin. longi crassiusculi. Involucra aperta diam. 3 lin. Pedicelli fructif. crassi 2-3 lin. longi. Cupula hemisphærica, integerrima, 3-4 lin. alta, leviter fulvoverruculosa, ore primo angustato demum aperto diam. 5 lin. Bacca obovata, jun. inclusa, demum semiexserta circ. $\frac{1}{2}$-poll. Flores ignoti. (v. s. in hb. Jungh.)

25. C. PALLIDA (Blume! l. c. 2, p. 11), foliis oppositis sparsisque coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ ellipticis oblongisve utrinque acutis vel obtusiusculis, supra inter costas impressas eveniis glabris, subtus glaucinis leviter prominulo-costatis obsoletissime areolatis pube minutissimâ sericantibus v. glabratis, umbellis glomerato-fasciculatis ramulisque apice fulvo-tomentellis. ♂ In Bandâ et Celebes (hb. Lugd. Bat.!). Lepidadenia pallida Miq. l. c. 1, p. 935. Folia vix rigidula, basi sæpe inæqualia, 4-12-poll., 2-4$\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3-15-lin., subtus in nervo costisque gilvo-furfuracea. Umbellæ parvulæ, subsessiles. Cæt. C. Sumatranæ, cui nimis affinis. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

26. C. ACCEDENS, foliis sparsis passim oppositis subcoriaceis lanceolatis v. lanceolato-oblongis utrinque attenuato-acutis v. apice obtusis dense v. obsolete subprominulo-reticulatis ramulisque glabris, subtus cinereo-albidis, umbellis fasciculatis v. solitariis. ♂ In Borneo, Celebes (hb. Lugd. Bat.! Motley n. 824!). Tetranthera accedens Blume! Mus. L. B. 1, p. 383. Miq. l. c. p. 953. — Folia parum rigida, supra pallide viridia, 4$\frac{1}{2}$-11-poll., 1-2$\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3-9 lin. valido, costis semipatentibus supra impressis subtus leviter prominulis. Pedunculus communis circa 1 lin., partiales ex Bl. longi (in sp. nostr. 2$\frac{1}{2}$ lin. longi). Umbellæ 6-floræ. Filamenta glabra. Cupula jun. subglobosa, ovarium totum includens, in pedicellum crassum 1 lin. longum attenuata, diam. 2 lin. ore angustato integro. Bacca matura ovalis, 7 lin. longa, rubra. (v. s. sine fl. in hb. DC. et Hook.)

27. C. SESSIFLORA, foliis sparsis coriaceo-chartaceis elongato-lanceolatis utrinque æqualiter attenuato-acutis, supra immerse venulosis ramulisque glabris, subtus glaucinis pulveraceo-canis dense prominulo-reticulatis, umbellis subsolitariis subsessilibus. ♂ In Borneo circa Labuan (Motley et Barber n. 126!). Folia subopaca, 5-10-poll., 1-1$\frac{1}{2}$ lin. lata, petiolo 4-6-lin. mediocri, costis venisque supra immersis subtus leviter prominulis, tomento vix sub lente visibili. Cupulæ sessiles, hemisphæricæ, basi breviter attenuatæ, 3-4 lin. altæ, integræ. Bacca semiexserta, ovalis, mucronulata, coccinea, nitida. Præcedenti arcte affinis. (v. s. sine fl. in hb. Hook.)

28. C. NEESIANA (Miq. l. c. p. 933), ramulis fusco-tomentosis, foliis sparsis coriaceis ellipticis oblongisque utrinque attenuatis acutis acuminatisve, supra glabris lævibus, subtus glaucis venosis pubescentibus in nervis cum petiolo umbellisque fasciculatis ferrugineo-tomentosis. ♂? In Malaccâ (Griffith). Lepidadenia Neesiana Wight ic. t. 1840. — Rami graciles, penduli? obsolete 4-goni. Folia 3-6-poll., 1$\frac{1}{2}$-2 poll. lata, petiolo 4-6-lin., ex descr. Wight. interdum utrinque obtusa v. apice retusa, costis semierectis, venis (ex ic.) subtus conspicuis laxe reticulatis supra subnullis. Pedunculi 2-3 lin. longi. Involucra 4-phylla, diam. 3 lin. Calyx 8-fidus. Stamina 16, basi pilosa, interiora 8 supra basin glandulis sessilibus squamiformibus? munita. Pistillum in masc. rudimentale.

29. C. FUSCESCENS, ramulis angulatis glanduloso-pubescentibus, foliis sparsis et suboppositis rigidis e basi obtusâ v. acutâ elliptico- v obovato-oblongis rotundatis v. obtusiusculis dense costatis tenere reticulatis pubescentibus, supra demum glabris, subtus in nervis glanduloso-puberis, umbellis fasciculatis. ♂? In Bangkâ (Horsf.). Lepidadenia fuscescens Miq. l. c. p. 939. Rami teretes, ramuli subtrigoni. Folia conferta, coriacea, fuscescentia, breve petiolata, 1½-4 poll. longa, costis utrinsecus 10-12 validis parallelis. Cupula hemisphærica, crassa. Bacca semiexserta, ellipsoidea.

30. C. FERRUGINEA, ramulis jun. cum petiolis nervis umbellisque dense fusco-tomentosis, foliis suboppositis coriaceis elongato-oblongis utrinque acutis obtusisve multicostatis eveniis v. obsoleto transverse venosis, supra glabris, subtus glaucinis fulvo-tomentellis, umbellis glomeratis v. fasciculatis. ♂ In Javâ (hb. Lugd. Bat.! Zolling. n. 3091!) Cryptocarya ferruginea Blume Cat. h. Buitenz. p. 65. Litsæa ferrug. Bl. Bijdr. p. 561. Tetranthera Blumii Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 65, adnot. 2. Actinodaphne Blumii Nees syst. p. 598 (fide sp. Nees in hb. Kunth.). Lepidadenia Miq. l. c. p. 935. Ramuli virgati, teretes. Folia modice coriacea, margine recurva, supra vix nitida, 5-13-poll., 1½-4 poll. lata, petiolo crasso 6-8-lin., nervo supra impresso, costis plus minus erecto-patulis 3-5 lin. distantibus v. passim remotioribus supra parum conspicuis immersis subtus acute expressis fuscis, venis intercostalibus obliteratis v. subtus parum conspicuis tenerrimis, venulis nullis. Pedunculi vix 1 lin. longi. Involucra 4-phylla, sub-5-flora, diam. 3 lin. Calyx 6- v. rarius 4-5-fidus. Cupulæ subsessiles, circ. 2 lin. altæ, demum fere planæ, diam. 4-5 lin., margine sæpe lacero. Bacca globosa, diam. 4-5 lin. (v. s. in hb. Berol. DC., etc.)

31. C.? MOLLIS, foliis sparsis v. superne confertis coriaceis e basi acutâ v. subcuneatâ lanceolato- v. elliptico-oblongis obtusiusculis multicostatis, subtus cum petiolis ramulis umbellisque fusco-tomentosis versus marginem reticulatis, umbellis fasciculatis. ♂? In Javâ (Jungh.). Lepidadenia? mollis Miq. l. c. p. 940. Folia 3-5½ poll. longa, nervo supra tomentoso. Umbellæ in pedunculo communi brevissimo plerumque ternæ, pedunculis basi bracteatis. Involucra 5-phylla, 6-7-flora, foliolis interioribus albido-sericeis. Calyx hirtellus, lobis 6 acuminatis. Stamina sterilia 6, linearia, glabra. Ovar. hirtellum. Masc. et fruct. ign.

32. C. FUSCA (Blume! l. c. 2, p. 13), ramulis cum petiolis nervis umbellisque ferrugineo-tomentosis, foliis sparsis chartaceis elliptico- v. lanceolato-oblongis utrinque attenuato-acutis v. apice abrupte acuminatis utrinque subtiliter denseque prominulo-reticulatis, supra glabris, subtus glaucinis fuscisve puberulis, umbellis solitariis v. glomeratis. ♂? In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!). Lepidadenia fusca Miq. l. c. p. 937. — Ramuli graciles, laxe foliosi. Folia vix rigidula, supra glaucescenti-pallida, 4-8-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo 3-lin., nervo supra convexo, costis semipatentibus 4-6 lin. distantibus supra immersis v. subimpressis subtus acute expressis arcuatim connexis, reticulo tenero supra interdum obsoleto. Flores ignoti. Cupula rugosa, fusco-tomentosa, fructu majusculo. (v. s. steril. in hb. DC.)

33. C.? TEPHROPHYLLA, foliis sparsis coriaceis e basi acutâ elliptico-v. lanceolato-oblongis acuminatis v. apiculatis eveniis supra nitidis, subtus cinereis ramulisque angulatis subpuberulis, umbellis fasciculatis fulvo-velutinis. ♂? In Javâ (Jungh.). Lepidadenia? tephrophylla Miq. l. c. p. 940. Folia conferta, 3-4½-poll., petiolo brevi v. mediocri, costis erecto-patulis subobsoletis. Umbellæ in pedunculo communi brevissimo paucæ, pedunculatæ. Invol. 4-phyllum. Calycis tubus persistens fulvo-velutinus. Cæt. ignota.

β, *glabrata*, ramulis cupulisque glabris. — In Javâ. Ramus virgatus. Folia sparsa plerumque per paria approximata, supra atroviridia subopaca glabra evenia, subtus pallidiora glaucino?-cinerascentia, pube vix sub lente visibili, 2½-4 poll. longa, 1-1½ poll. lata, petiolo 4-5-lin., costis tenellis supra leviter impressis subtus vix prominulis. Pedunculus communis crassiusculus, 1-3 lin., partiales 2-3 lin. longi atri. Cupula jun. subglobosa, fructum totum includens, diam. 3 lin., ore angusto integro, pedicello subcylindrico crasso 1-2 lin. longo. (v. s. sine fl. in hb. Hook.)

34. C. DIVERSIFOLIA (Blume! l. c. 2, p. 12), foliis sparsis coriaceis ellipticis oblongis lanceolatisve utrinque acutis v. acuminatis obsolete minuteque reticulatis, supra glabris, subtus glauco-pallidis minutissime puberulis glabrisve, umbellis

solitariis v. paucis fasciculatis fulvo-tomentellis. ♂? In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Litsæa diversifolia Bl. Bijdr. p. 564. Tetranthera diversifolia Hassk. Cat. h. Bogor. p. 90 (fide Bl.). Lepidadenia diversifolia Miq. l. c. p. 936. Ramuli fulvi, jun. subangulati tomentelli. Folia rigidula, supra pallide v. livide viridia subopaca, passim obtusa v. utrinque rotundata, 2½-9 poll. longa, ⅔-3 poll. lata, petiolo 3-8-lin. gracili, nervo supra impresso, costis patulis supra immersis v. subimpressis subtus cum venis intercostalibus prominulis, reticulo tenero supra- v. utrinque vix conspicuo v. subtus vix prominulo. Pedunculi vix 2 lin. longi, crassi. Involucra 4-phylla, 4-flora, diam. 2 lin. Calyx 6-fidus. Cupula hemisphærica, integra, 2 lin. alta, parce puberula. Forsan mere sequentis var. foliis tenuioribus. (v. s. in hb. DC. et Hook.)

35. C. OBTUSIFOLIA (Blume! l. c. 2, p. 12), foliis sparsis rigide coriaceis ellipticis oblongisque utrinque acutiusculis obtusisve eveniis, supra nitidis glabris, subtus glaucino-pallidis minutissime scabriusculis, umbellis fasciculatis v. spicatis fulvo-tomentellis. ♂? In Javâ (hb. Lugd. Bat.! Horsf.! Jungh.!)—Nees syst. p. 506 (excl. syn. Lits. Noronhæ Bl.), Miq. l. c. p. 932. T. obtusa Nees l. c. p. 564. Litsæa obtusa Bl. Bijdr. p. 564. Folia 1½-4½ poll. longa, 9-20 lin. lata, petiolo 4-8-lin., costis supra immersis v. subimpressis v. fere obliteratis subtus parum prominulis, venis penitus nullis. Pedunculus communis 2-3 lin. longus, demum crassus foveato-cicatricosus, partiales 1 lin. longi. Cæt. C. diversifoliæ. (v. s. sine fr. in hb. DC. Hook.)

β, *venosa*, costis supra impressis, venis intercostalibus subtus conspicuis subprominulis supra obsoletis v. nullis. In Javâ (Zoll. n. 1694!). Myristica fatua Bl. Rumph. t. 59, Zoll. in herb. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

36. C. THWAITESII, foliis sparsis rigide coriaceis e basi rotundatâ v. breviter acutatâ ovalibus ovatis subrotundis oblongisve obtusis semipatenti-costatis subtus v. utrinque obsolete v. minute areolatis, supra glabris, subtus pallidis minutissime puberulis glabratisve, umbellis fasciculatis brevissime pedunculatis cano-tomentellis glabrescentibus. ♂ In Ceylan. Ramuli apice subangulati, parce tomentelli. Folia rigidissima, passim subopposita, formæ et magnit. variabilia, 1-6-poll., 9 lin. 3-poll. lata, læte viridia opaca v. demum supra atra nitidaque, petiolo 3-5-lin., costis utrinsecus 4-6 semipatentibus arcuatis tenuibus nervoque supra immersis v. impressis subtus parum prominulis. Pedunculi communes 1-4 lin., partiales 1-2 lin. longi, crassiusculi. Involucra 4-phylla, 4-5-flora, diam. 2 lin. Calyx 4- v. rarius 6-fidus. Stamina 8-9, filam. glabris. Bacca ovato-subglobosa, 3-4 lin. longa. Cupula cum pedicello crasso vix 1 lin. longo confluens, 4 lin. alta, patula, ore inciso-6-dentato, diam. 4 lin.

α, *ovalifolia*, foliis ovalibus plerumque utrinque rotundato-obtusis areolatis (2-4-poll., 1-2 poll. lat.) subtus interdum laxe venosis. (Thwaites cat. n. 167! 321! 2487! 2488! 2489! 2490! Walker n. 71! 859! 861! Gardn. n. 192! Champion n. 1345!). Lepidadenia ovalifolia Wight! ic. t. 1839. Tetranthera ovalifolia Thwaites! Enum. Zeyl. p. 256. (v. s.)

β, *parvifolia*, foliis oblongis lanceolatisve utrinque attenuato-acutiusculis (1½-2½ poll. longis, 6-10 lin. latis) costis supra sæpe obliteratis. Cæt. ut in var. α (Thwait. cat. n. 360 et 10, ex parte, 2605!).

γ, *angustata*, foliis e basi attenuato-acutâ v. rarius obtusâ lanceolatis sæpius longe attenuato-acutis (3-7-poll., 6-12 lin. lat.) costis supra immersis obsoletis, reticulo plerumque utrinque conspicuo (Wight! Thwait. n. 10 et 360 ex parte, 79! 351! 721! Walker n. 40! 156! 1831!). Tetranthera iteodaphne Nees syst. p. 542*. Thwait. Enum. Zeyl. p. 255. Anstrutheria Thwait.! mss. n. 789! in hb. Hook., non Gardn. Forma primo vultu longe quidem abhorrens, sed per gradus insensibiles in var. β transiens, ut jam monet cl. Thwaites l. c. p. 256. (v. s.)

37. C. WALKERI, foliis sparsis rigide coriaceis lanceolato- v. elliptico-oblongis utrinque acutiusculis obtusisve concoloribus patenti-costatis minute v. obsolete areolatis glabris, umbellis fasciculatis adpresse cano-hirsutis. ♂? In Ceylon (Walker n. 1832!). Omnia fere C. Thwaitesii var. β et γ, sed constanter diversa fol. crassioribus, costis patentissimis, sub angulo fere recto e nervo ortis et petiolo breviore. An tamen mere ejus var.? Folia 2½-5 poll. longa, 8-18 lin. lata, petiolo 1-2 lin. longo crasso. Calyx 6-fidus. (v. s. sine fr. in hb. Hook.)

38. C. MYRISTICÆFOLIA, glabra, foliis sparsis coriaceis e basi attenuatâ acutâ oblongis attenuato-obtusis utrinque immerse costatis eveniis subtus pallidis glau

cisve, umbellis corymboso-fasciculatis. ♀? In ins. Penang, Tavoy, Malaccâ, Singapore (Wall. n. 2548, α! 4129! Griff.!). Tetranthera myristicæfolia Wall.! list n. 2548. Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 67; 3, p. 31; Syst. p. 555. Miq. l. c. p. 957. Undique glabra. Ramuli apice subangulati. Folia rigida, ex Nees glauca, ex sp. nostr. Wallichian. supra læte viridia nitida, subtus pallida vix glaucescentia, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 4-6-lin., costis patulis tenellis utrinque immersis parum conspicuis, venis venulisque nullis. Pedunculi communes 1-2-lin., partiales 4-5 lin. longi, crassiusculi. Invol. 4-6-phylla, 4-flora, diam. 2 lin. Calyx 6-fid. Stam. 12 glabra. Cupula rugosa, integra, diam. $2\frac{1}{2}$ lin., pedicello sursum incrassato acute sulcato-angulato. Bacca globosa, magnit. pisi. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook.)

β, *Tavoyana*, foliis brevioribus obovato-ellipticis subtus minus glaucescentibus. Nees l. c. (Wall. n. 2548, C). Huc referenda nobis videntur specimina Walli-chiana (hb. Birman n. 487, 1389!) quibus tamen folia 5-6-poll., 2 poll. lata, petiolo 6-8-lin., utrinque pallida subglauca, subtus dense sed plus minus obsolete reticulata et pedunculi 5-7 lin. longi. (v. s. in hb. DC.)

γ, *acutata*, foliis utrinque æqualiter attenuatis acutiusculis v. subacuminatis basi interdum obtusis supra viridibus subopacis subtus glauco-cinereis, reticulo nullo, pedunculis 8-10 lin. longis. — In Malaccâ et Canarâ (Cuming n, 2321! Stocks!). Huc etiam spectat Diospyros? acuminata Wall. list n. 4129! recedens tantum foliis subtus passim obsolete reticulatis. (v. s. in hb. DC. Hook.)

39. C.? HOOKERI, foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi acutâ ovalibus obovatis oblongisque apice rotundatis v. acutiusculis, supra læte viridibus glabris, subtus albido-glaucis minute parceque puberulis, venis intercostalibus tenerrimis subtus v. rarius utrinque conspicuis, umbellis fasciculatis v. brevissime racemosis fulvo-tomentellis. ♀? In Assam et Khasya (Griff.! Hook. fil. et Thoms.!). Ramuli jun. sulcato-angulati, fulvo-tomentelli. Folia demum rigida supra nitida, $3\frac{1}{2}$-8-poll., $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6-12-lin. tereti, costis patulis tenuibus evanescentibus nervoque supra immersis v. subimpressis subtus prominulis pallidis, intervallis supra sub lente areolatis. Pedunculus communis 3-lin., partial. 2–3 lin. longi crassi. Invol. diam. 3 lin. Foliis ad præcedentem, nec non ad Tetranth. semecarpifoliam et chartaceam accedit, sed nervatione, etc. differt. (v. s. sine fr. in hb. Hook. et DC.)

β?, *Siamensis*, petiolis brevioribus (3-4-lin.) cum nervo medio ramulisque jun. pube densâ fulvâ lanato-tomentellis. In Siam (Parish, n. 101!). Cupula hemisphærica, in pedicellum crassum 2-3 lin. longum subattenuata, $3\frac{1}{2}$ lin. alta, sparse albido-verruculosa v. lævis. Bacca semiexserta, ovato-oblonga, mucronulata, albida, nitida. (v. s. sine fl. in hb. Hook.)

Species obscuræ, ob flores ignotos dubii generis.

40. C.? VELUTINA (Blume! Mus. L. B. 2, p. 11), foliis sparsis? chartaceis e basi cuneatâ v. inæquali-attenuatâ obovato-oblongis obtusissimis v. apiculatis v. passim retusis, supra eveniis, subtus pallidis glaucino?-fulvis minute tomentellis. (ex Bl. sericantibus) obsolete denseque subimmerso-reticulatis, nervis ramulisque jun. ferrugineo-tomentellis. ♀? In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Lepidadenia velutina Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 935. Folia vix rigidula, subopaca, supra olivacea, 8-17 poll. longa, 3-$7\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 1-2-lin. tereti, costis tenuibus semipatentibus nervoque supra subimpressis subtus prominulis, reti tenero supra nullo. Cæt. ign. Aff. C. cuneatæ?. (v. folium in hb. DC.)

41. C.? UNITA (Blume l. c. 1, p. 387), foliis sparsis? ellipticis utrinque acutis planis, supra obsolete arcuato-costatis, subtus haud reticulatis præsertim in nervo costisque cum ramulis ferrugineo-tomentosis. ♀? In Moluccis Miq. l. c. p. 932. Folia 4-5 poll., 2-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6 lin., costis supra obsoletis haud impressis. Cæt. ign.

42. C.? PUNCTATA (Blume l. c. 1, p. 13), foliis sparsis? oblongo-ellipticis utrinque acutis costatis, supra impresso-punctatis glabris, subtus ochrascenti-cinereis et præsertim in costis et venarum reticulo hirtulis, petiolis ramulisque fulvo-tomentosis. ♀? In Borneo. Lepidadenia punctata Miq. l. c. p. 939. Folia 1-$1\frac{1}{2}$-pedalia, 6-7 poll. lata, petiolo 1-poll. Cæt. ign.

43. C.? HIRTA (Blume l. c. 1, p. 13), foliis sparsis ellipticis v. oblongo-ellipticis brevicuspidatis costatis concoloribus utrinque in nervo cum petiolo ramulisque

fusco-tomentosis, supra in costis subtus præsertim in reticulo hirtis. — In Javâ. Lepidadenia hirta Miq. l. c. p. 940. Folia 8-11-poll., 4-5 poll. lata, petiolo 9-18 lin. longo. Cæt. ign.

Species exclusæ.

C. CHRYSOPLEURA Bl. herb. = Tetranthera? chrysopleura Bl. Mus.

C. CUSPIDATA Bl. herb. = — cuspidata.

C. INFECTORIA Bl. = Cryptocarya infectoria Miq.

XLIII. DODECADENIA *Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 61 *et* 63. *Laur. disp. progr. p.* 19. *Syst. Laur. p.* 587. *Endl. gen. p.* 323, *n.* 2063. *Meissn. gen. p.* 327 (239). — Tetrantheræ sp. *Wall.*

Flores hermaphroditi, in gemmâ imbricatim squamatâ solitarii. Calyx 6-9-partitus, lobis subæqualibus deciduis. Stamina fertilia 12-15, omnia introrsa, exteriora 6 v. 9 eglandulosa, interiora 6 glandulis geminis capitatis stipitatis filamento prope basin adnatis munita; antheræ oblongæ, 4-locellatæ. Pistillum pubescens, stylo brevi, stigmate infundibuliformi dentato-lacero. Bacca calycis basi planæ pedunculoque crasso imposita, ovata. — Arbor Indiæ orientalis, foliis sparsis coriaceis penninerviis, gemmis imbricatim squamatis, floralibus axillaribus subsolitariis.

D. GRANDIFLORA (Nees apud Wall. l. c. 2, p. 63. Syst. p. 588*). ♄ In Nepaliâ, Kamaon, Bootan (Wall. n. 2544! Griffith n. 2480!). Tetranthera grandiflora Wall.! list n. 2544. Ramuli frondosi, apice puberuli. Gemmæ terminales conicæ, squamis latis obtusiusculis cano-tomentellis, exterioribus brevioribus glabrescentibus. Folia rigidula e basi acutâ oblongo-lanceolata acute acuminata, utrinque venosa glabra, supra subnitida puncticulata, subtus pallidiora minute v. obsolete immerso-reticulata, 3-5-poll., 10-18 lin. lata, petiolo 3-7-lin. puberulo, nervo supra subimpresso, costis utrinsecus 8-10 patulis utrinque subimmersis tenellis. Gemmæ florigenæ in summis axillis solitariæ v. geminæ, subsessiles, circ. semipollicares, squamis cano-sericeis deciduis, flore pro more ordinis majusculo, diam. 4-5-lin. Bacca 5 lin. longa. (v. s. in hb. DC., Hook., etc.)

Species exclusa.

D. ROBUSTA Zollinger in herb. = Cylicodaphne sebifera Blume.

XLIV. ACTINODAPHNE *Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 68; 3, *p.* 31. *Laur disp. progr. p.* 19. *Syst. p.* 586 *et* 590. *Endl. gen. p.* 323, *n.* 2064. *Meissn. gen. p.* 327 (239). *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 341. *Wight. ic. t.* 1841-1843. *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 964. — Iozoste, *Nees ap. Wall. l. c. p.* 63; *Progr. p.* 19. *Blume l. c. p.* 364. — Litsææ sp. *Blume Bijdr.* — Tetrantheræ sp. *Wall.*

Flores dioici, e gemmâ imbricato-squamatâ plures, involucro proprio nullo. Calyx 6-fidus, lobis subæqualibus deciduis. *Masc.* Stamina 9, exteriora 6 basi eglandulosa, intima basi utrinque glandulâ sessili v. stipitatâ prædita; antheræ oblongæ, 4-locellatæ, omnes introrsæ. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum. *Fem.* Stamina sterilia 9, ligulæformia, intima 3 supra basin 2-glandulosa. Stylus filiformis, stigmate discoideo-sublobato. Bacca calycis basi truncatæ persistenti cupulæformi v. rarissime planæ imposita. — Arbores v. frutices Asiæ tropicæ, foliis sparsis et plerumque per intervalla v. in ramulorum apice subverticillato-congestis, penni- v. rarius triplinerviis, gemmis perulatis imbricatim squamatis, floribus axillaribus glomeratis v. fasciculatis v. racemosis v. rarissime solitariis ante anthesin squamis gemmæ involutis.

Sect. I. IOZOSTE *Nees l. c. Blume Mus.* 1, p. 364.

Calyx fructifer planus patellæformis integer v. lacerus (nec cupulam cavam fructum excipientem formans) pedicello incrassato. — Folia penninervia, sparsa v. in ramulorum apice congesta, coriacea. Flores glomerati v. subumbellati.

1. A. CHINENSIS (Nees syst. p. 600), foliis e basi attenuatâ obtusiusculâ obovatis v. cuneato-oblongis obtusis acutisve subeveniis, supra glabris, subtus glaucescentibus ramulisque puberulis, floribus glomeratis brevissime pedicellatis. ♃ In Chinâ, Hong Kong; Japoniâ, et in Javam introducta (Meyen! Millet! Champion, n. 163! hb. Lugd. Bat.! Zolling. n. 130! Kollmann!)—Benth.! in Hook. Journ. 1853, p. 199. Laurus Chinensis Blume Bijdr. p. 565. Iozoste Chinensis Blume Mus. 1, p. 364. Litsæa Chinensis Zolling. herb.! Folia rigida, supra subnitida, subtus interdum glabrata, sæpe obtuse acuminulata, $1\frac{1}{4}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 6-12 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo tenui puberulo, costis patulis tenellis evanescentibus supra immersis sæpe obsoletis subtus vix prominulis interdum pauciramosis, reticulo nullo. Gemmæ ovato-oblongæ petiolum æquantes, squamis cano- v. fulvo-sericeis margine glabro atrofuscis. (v. s. sine fr. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

β, *rotundifolia* (Blume Mus. 1, p. 364), foliis orbiculari-ovatis (interdum in eodem ramo cum oblongis mixtis). Tetranthera rotundifolia Wall. list n. 2591. Iozoste rotundifolia Nees apud Wall. l. c. 2, p. 63. (v. s.)

2. A. LANCIFOLIA, foliis coriaceis lanceolatis utrinque attenuato-acutis v. obtuse acuminatis glabris supra v. utrinque eveniis, subtus glaucescentibus, floribus glomeratis brevissime pedicellatis cano-tomentellis, calyce fructifero 6-dentato demum truncato. ♃ In Japoniâ (hb. Lugd Bat.! Zolling. n. 215! 226!). Daphnidium lancifolium Sieb. et Zuccar. in Abhandl. d. Münch. Acad. Math. Phys. Cl. 4, p. 207, n. 717. Iozoste lancifolia Blume! Mus. L. B. 1, p. 364. Ramuli jun. parce tomentelli. Folia rigidula, supra nitida, subtus demum fuscescentia, 2-4-poll., 7-15 lin. lata, petiolo tenui 5-7-lin. parce tomentello, costis erecto-patulis nervoque supra subimpressis subtus leviter prominulis, venis venulisque interdum subtus conspicuis tenerrimis. Pedicelli fruct. crassi 2 lin. longi, calycis basi planâ breviter 6-lobâ demum integrâ coronati. Bacca globosa, mucronata, diam. 3 lin. (v. s. in hb. DC.)

3. A. ACUMINATA, foliis lanceolatis acuminatissimis glabris, subtus glaucinis reticulatisque minutissime puberulo-scabridis glabrescentibus, fructibus in pedunculo brevissimo subumbellatis. ♃? In Japoniâ. Iozoste acuminata Blume Mus. L. B. 1, p. 364. Ramuli jun. parce tomentelli. Folia $2\frac{1}{2}$-6-poll., 6-12 lin. lata, petiolo 6-12-lin.

4. A. PEDUNCULATA, foliis ellipticis oblongisve obtuse attenuatis supra glabris subtus cum petiolo ramulisque junioribus fusco-tomentosis, floribus 2-4 in apice pedunculi umbellatis. ♃? In Chinâ. Iozoste pedunculata Blume l. c. p. 364. Folia $2\frac{1}{2}$-4-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 6-9 lin. longo.

Sect. II. EUACTINODAPHNE.

Calyx fructifer cupuliformis, truncatus. — Folia penninervia, per intervalla v. saltem in ramulorum apice subverticillata.

§ 1. *Flores glomerati v. fasciculati, rarissime solitarii, pedunculo communi nullo v. brevissimo.*

5. A. MOLOCHINA (Nees syst. p. 603*), foliis rigidis e basi obtusiusculâ ovalibus obovatis oblongisve obtusis costatis subeveniis supra glabris nitidis, subtus ramulisque rufo- v. fusco-tomentosis v. glabrescentibus, floribus fasciculatis rufo-subsericeis. ♃ In Ceylon (Thwait. cat. n. 2272! 2273! Wight ic. t. 1843. Thwaites! Enum. Zeyl. p. 257). Folia per intervalla 5-6 verticillata, passim subrotunda, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo crasso 2-3-lin., costis patulis supra immersis v. impressis subtus prominulis, venis nullis v. obsoletissimis, reticulo exiguo punctiformi v. subscrobiculato supra interdum conspicuo. Fasciculi sessiles multiflori, pedicellis calycem ($1\frac{1}{2}$ lin.) subæquantibus. Cupula (ex Thw.) 6-loba. Bacca globosa (v. s.)

β. *glabrescens*, foliis subrotundo-ovalibus oblongis lanceolatisve penninerviis, subtus demum glabratis albido-glaucis. In Ceylon (Gardner n. 738! Thwait. cat. n. 74! 2273 ex parte). A. Moonii Thwait. Enum. p. 256. Folia $1\frac{1}{2}$-4-poll., 6-18 lin. lata, petiolo $1\frac{1}{2}$-3-lin. (v. s. in hb. DC., Boiss., Hook.)

γ, *subtriplinervis*, foliis elliptico-subrotundis obovatisque sæpius spurie triplinerviis. In Ceylon (Gardn. n. 733! Thwait. cat. n. 2536! 2699!). A. Molo-

china Nees l. c. Folia 2-3 poll. longa, supra scrobiculato-areolata, subtus jun. ferrugineo-tomentosa demum glabrescentia glauca, costis infimis sæpe remotioribus basi approximatis longius excurrentibus extrorsum ramosis. Cæt. omnino ut in typo speciei. (v. s. in hb. Hook.)

6. A. STENOPHYLLA (Thwait. Enum. Zeyl. p. 256), foliis e basi parum angustatâ lineari-lanceolatis obtusis minutissime reticulatis, junioribus cum ramulis floribusque ferrugineo-tomentosis demum glabris subtus albo-pruinosis, fasciculis 4-8-floris, pedicellis calycem subæquantibus. ♂ In Ceylon (Thwait. cat. n. 303, 2491 !). Arbor 20-30-ped. Folia 2-6-poll., 3-10 lin. lata, petiolo 2-5-lin. Calyx $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis 6 deciduis. Bacca globosa, diam. 3 lin. — An a sequente satis distincta? Fortasse eadem ac Daphnidium lancifolium Thwait. l. c. p. 257, quod ex habitu saltem potius ad Actinodaphnen referendum videtur. (v. s. in hb. Hook.)

7. A. THWAITESII, foliis rigidis e basi acutâ lanceolatis attenuato-obtusis inter costas subeveniis glabris, subtus glaucis, floribus fasciculatis squamisque fulvo-sericeis. ♂ In Ceylon (Thwait. cat. n. 304 ! 2277 ex parte). Ramuli tomentelli. Folia 4-6 verticillata, nunc oblongo-lanceolata $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 8-14 lin. lata, nunc angustiora 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longa, 4-7 lin. lata, petiolo 2-5-lin. puberulo demum glabro, supra sæpe punctato-areolata, subtus albido-cæsia v. demum fulvescentia, nervo tenui semiprominulo supra tenui, costis patulis supra immersis v. subimpressis subtus leviter prominulis, venis venulisque nullis v. passim supra obsoletissimis. Florum fasciculi ante expansionem subglobosi, diam. 3-4 lin., squamis late ovatis arcte imbricatis tomento minuto pulchre aureo-fulvo sericeis. Pedunculi fruct. $2\frac{1}{2}$ lin. longi, tenues. Cupula 1 lin. alta, integerrima. Bacca globosa, magn. pisi. An a præcedente satis distincta? (v. s. in hb. DC., Hook.)

8. A. ELEGANS (Thwaites ! Enum. Zeyl. p. 256), foliis chartaceis e basi obtusiusculâ elliptico- v. lanceolato-oblongis subacuminatis puncticulato-areolatis, supra glabris, subtus jun. albido-glaucis parce puberulis in nervo cum petiolo ramulis floribusque subglomeratis ferrugineo-tomentellis. ♂ In Ceylon (Thwait. cat. n. 2277 ! 3009 !). Arbuscula, ramulis tenuibus mox glabratis. Folia in verticillis 3-5, tenuia, demum chartacea rigidula et subconcoloria, supra nitida, utrinque puncticulata passimque tenerrime venulosa, $1\frac{1}{2}$-2- v. rarius 2-4 poll. longa, 6-11 lin. lata, petiolo tenui, costis patulis subtilibus immersis parum conspicuis sæpe obliteratis v. demum subtus subprominulis arcuatim connexis. Fasciculi subsessiles, 5-flori, pedicellis demum vix 1 lin., floribus $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Cupula integra, pedicello tenui 2 lin. longo. Bacca diam. 4 lin. Præcedentibus et A. glaucæ arcte affinis, sed jam foliis tenuibus, etc. bene distincta. (v. s. in hb. DC., Hook. et Boiss.)

9. A. SALICINA, ramulis apice fusco-tomentellis, foliis chartaceo-herbaceis e basi angustatâ acutâ lanceolatis longe acuteque attenuato-acuminatis glabris, supra minute scrobiculato-reticulatis nitidis, subtus glauco-pruinosis immerse costatis eveniis, gemmis ferrugineo-sericeis glabrescentibus. ♂? In Ceylon (hb. Wight.!). Ramuli plerumque ternatim verticillati, graciles. Folia in verticillis 5-8, vix rigidula, $3\frac{1}{2}$-5 poll. longa, 5-10 lin. lata, petiolo tenui 3-6-lin. glabro, costis utrinsecus 16 v. pluribus patentibus arcuatis vix prominulis versus marg. evanidis, venis nullis v. subtus passim obsoletissimis. Flor. et fr. ign. Præcedenti affinis. (v. s.)

β, *abbreviata*, foliis brevioribus latioribus minus longe acuminatis (3-4-poll., 9-11 lin. latis), floribus fasciculatis fulvo-sericeis. Cæt. ut in typo. In mont. Neilgherries (hb. Wight.!).

10. A. RETICULATA, foliis chartaceo-herbaceis e basi attenuato-acutâ lanceolatis acuminatis acutis utrinque minute prominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus pallidioribus ramulisque puberulis, gemmis cano-tomentellis. ♂? In Khasyâ (Hook. fil. et Thoms.!). Ramuli graciles. Folia in verticillis 3-6, vix rigidula, pallide viridia, jun. subglauca? 3-6-poll., 9-18 lin. lata, petiolo 3-5-lin. sordide tomentello, nervo pallido supra immerso v. subimpresso, costis patulis tenuibus arcuatis evanescentibus cum venis et reticulo utrinque leviter prominulis. Gemmæ florigenæ subglobosæ, magn. pisi, foliigenæ conicæ fulvæ, squamis margine fuscescentibus. Pedicelli fruct. fasciculati. 3-6 lin. longi, graciles, glabri. Cupula integra, 2 lin. alta, diam. 3-4 lin. Bacca ovalis, 5-6 lin. longa. (v. s.)

β, *glabra*, foliis ramulisque glabris, gemmarum squamis 1-nerviis. In Nepaliâ.

Calyx pedicellum æquans, 1½ lin. longus, cano-sericeus, lobis glabriusculis. (v. s. in hb. Hook.)

11. A. SIKKIMENSIS, foliis chartaceo-herbaceis e basi acutâ lanceolatis acutissime acuminatis supra v. utrinque obsolete venulosis glabris, subtus pallidioribus junioribus glaucis, floribus fasciculatis fulvo-subsericeis. ♄? In Sikkim, alt. 6000 ped. (Hook. fil.!). Habitus præcedentis, sed folia breviora (2-4-poll., 5-13 lin. lata, petiolo 2-3-lin.), costæ magis adscendentes, venulæ nullæ v. passim (præcipue supra) obsolete visibiles vix reticulatæ. (v. s. sine fr. in hb. DC. et Hook.)

12. A. BORNEENSIS, ramulis apice fulvo-tomentellis, foliis chartaceis elliptico-oblongis utrinque acuminato-acutis obsoletissime punctato-areolatis subeveniis glabris, subtus glaucinis, florum fasciculis sessilibus 5-9-floris, squamis glabrescentibus. ♄? In Borneo (Lobb!). Ramuli graciles. Verticilli 3-4-folii, folia 3-4½ poll. longa, 10-20 lin. lata, petiolo gracili 3-4-lin. tomentello mox glabro, costis utrinsecus 3-5 arcuato-semierectis levissime supra impressis subtus prominulis, venis venulisque obsoletis v. subtus præsertim nullis. Pedicelli cum floribus ipsis subbrevioribus sericeo-cani. Calycis patuli diam. 2 lin. Fruct. ign. Affinis A. eleganti et glaucæ, sed notis indicatis bene distincta. (v. s. in hb. Hook.)

13. A. GLAUCA (Nees syst. p. 599*), ramulis petiolisque fusco-tomentosis, foliis rigidis elliptico- v. obovato-oblongis obtusis v. apice rotundatis leviter prominulo-costatis minuteque scrobiculato-reticulatis glaucis glabris, junioribus subtus incanis, floribus fasciculatis fusco-tomentosis. ♄ In Ceylon.—Thwait. Enum. Zeyl. p. 256, n. 2536. Folia in verticillis 5-7, rigide coriacea, 2-2½ poll. longa, 12-14 lin. lata, petiolo 6-7-lin. valido, costis utrinsecus 8-10 patentibus, reticulo subtili supra sæpe obsoleto. Pedunculi 2-3 lin. longi. Calyx 6-partitus, expans. diam. 3-4 lin.

β, *Walkeri*, foliis glabris supra viridibus, subtus glaucis, nervo basin versus fulvo-tomentoso. ♄ In Ceylon (Walker! Thwait. cat. n. 3518!). Arbor 20-30-ped. Cupula crenulata. Bacca subglobosa. (v. s. in hb. DC., Hook., Boiss.)

14. A. CONCOLOR (Nees in Wall. Pl. As. 3, p. 31. Syst. p. 593*, non Blume), foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuato-acutâ ellipticis oblongisque obtusiuscule acuminatis subconcoloribus supra immerse costatis glabris, subtus subtilissime scabriusculis, floribus fasciculatis ferrugineo-sericeis. ♄? Circa Tavoy, regni Birm. —Wall. list n. 6346. Miq. l. c. p. 967. Ramuli setulis ferrugineis tomentosi. Folia in verticillis remotis terna, rigidula, plana, subtus pallida vix glaucescentia, 4-4½ poll. longa, 1-1½ poll. lata, petiolo vix semipollicari. Gemmæ foliigenæ ovatæ, squamis carinatis ferrugineo-strigillosis; florigenæ globosæ, magnit. pisi majoris, squamis fulvo-sericeis margine membranaceis.

β, *fagifolia*, foliis coriaceis glabris, supra egregie impresso-costatis eveniis nitidis margine undulatis, subtus transverse venosis. Circa Tavoy (Wall. herb. Birman. n. 347, 1605! ex parte). Verticilli plerumque 5-folii, folia 2-5-poll., 10-22 lin. lata, petiolo 3-4-lin., jun. subtus subglaucis, nervo supra semi-prominulo tenui, costis utrinsecus 6-8 erecto-patulis subtus acute expressis, venis supra obsoletissimis v. nullis, subtus conspicuis 1 lin. distantibus subtilibus vix prominulis, reticulo nullo. Cæt. ut in descr. Nees l. c. (v. s. in h. DC.)

15. A. SPHÆROCARPA (Nees syst. p. 605), foliis chartaceis e basi attenuatâ acutâ nerviformi-marginatâ oblongo-lanceolatis attenuato-acutiusculis margine subundulatis subtus v. utrinque obsolete venosis ramulisque glabris, subtus subglaucescentibus, fructibus subumbellatis. ♄ In Javâ (hb. Lugd. Bat.!).—Blume! Mus. L. B. 1, p. 342. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 967. Litsæa sphærocarpa Bl. Bijdr. p. 559. Arbor 50-ped., ramulis glabris. Folia sparsa, summa approximata v. 3-5 verticillata, parum rigidula, subopaca, lineâ tenui pallidâ basin versus nerviformi cincta, sæpius dense undulata, subtus demum vix glaucina, 3½-6½ poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo 5-13-lin. gracili, costis semierectis tenuibus nervoque parum prominulis v. supra immersis, infimis passim erectioribus longioribus oppositisve folium triplinerve obscure imitantibus, venulis areolisque minutis vix nisi lentis ope conspicuis. Flores ignoti. Pedunculus communis 3-4 lin. longus, prope apicem pedicellos circ. tres ipso vix longiores sursum parum incrassatos emittens. Cupula subturbinata, 2-3 lin. alta, integra. Bacca globosa, diam. 4-5 lin. (v. s. in hb. DC.)

16. A. MOLLIS (Blume! l. c. 1, p. 343), foliis chartaceis e basi attenuatâ elliptico-

oblongis lanceolatisve abrupte acuminulatis inter costas subeveniis, supra glabris, subtus glaucinis molliter tomentosulis glabrescentibus in nervis cum petiolo ramulisque jun. adpresse fulvo-pilosulis, umbellis dense fasciculatis 3-6-floris. ♂? In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. l. c. p. 966. Ramuli apice angulati tomentosi. Folia sparsa et subverticillata, parum rigidula, subopaca, basi acutâ v. subobtusâ sæpe inæqualia novella utrinque fulvo-pilosula, 4-7-poll., 1-3 poll. lata, petiolo gracili 6-9-lin., costis erecto-patulis tenuibus evanescentibus nervoque supra immersis subtus prominulis, venis utrinque nullis v. obsoletissimis immersis Pedunculus communis nullus, partiales pedicellique 2-3 lin. longi, tenues, tomentelli. Cupula hemisphærica, integra, fere plana, diam. 1 lin., ore dense albido-villosulo. (v. s. in hb. DC.)

17. A. HETEROPHYLLA (Blume! l. c. 1, p. 342), foliis coriaceis e basi acutâ ellipticis v. elongato-oblongis acuminatis acutisve inter costas subeveniis, supra glabris nitidis, subtus glaucis parce tomentellis, floribus fasciculato-glomeratis cano-tomentellis subsericeis. ♂ In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. l. c. p. 965. Ramuli virgati, sparse et per intervalla verticillatim foliosi, apice tomentelli. Folia satis rigida, interdum rigida, 5-8-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo valido 8-12-lin., costis suberectis longis tenuibus nervoque supra immersis v. semiprominulis subtus argute expressis, venis transversis interdum subtus conspicuis tenerrimis immersis. Pedunculus communis subnullus, tuberculiformis, squamatus, partiales fructiferi 2-4 lin. longi, pedicelli umbellati graciles 4 lin. longi, cupula 1 lin. alta, demum fere plana, diam. 3 lin. Bacca globosa, diam. 4 lin. Valde similis A. angustifoliæ β. Nees, sed diversa cupulâ plus duplo majore, pedicellis fruct. longioribus, etc. (v. s. in hb. DC.)

β, *elliptica* (Blume! l. c.), foliis minoribus ellipticis v. obovatis acuminatis (2-4-poll., 1-2 poll. lat., petiolo 4-7-lin.) costis supra sæpe obsoletis. In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!).

18. A. ANGUSTIFOLIA (Nees in Wall. Pl. As. 3, p. 31. Syst. p. 594* excl. syn. Blume), foliis coriaceis e basi attenuato-acutâ elongato-oblongis obtusiuscule acuminatis obsolete immerso-venosis glabris, supra nitidis, subtus glaucis, jun. in nervo petiolo ramulisque fulvo-tomentosis, umbellis fasciculatis brevissime pedunculatis cano- v. fulvo-sericeis. ♂ In Nepaliâ, Silhet, Javâ (Wall. n. 2559, A, B, C! Blume) —Wight ic. t. 1841. Miq. l. c. p. 967. Tetranthera angustifolia Wall. list n. 2559. T. caduca Hamilt. hb., fide hb. Kunth. Laurus Gullawara Hamilt. herb., ex Wall. Folia inter verticillos 5-6-phyllos distantes sparsa, rigidula, basin versus obsolete nerviformi-marginata, 3-9-poll. (v. ultra pedalia, ex Nees syst. p. 677, 1-1½ poll. lata, petiolo 6-9-lin., costis semierectis tenuibus evanescentibus, venis transversis laxe reticulatis subtus plus minus conspicuis. Pedunculus communis subnullus, tuberculiformis, partiales 1-2 lin., pedicelli 2-3 lin. longi. Flores masc. simpliciter fasciculati. Filamenta pilosa. Cupula tomentella, vix 1 lin. alta, demum fere plana, 6-dentata v. integra, diam. 2 lin. Bacca globosa, magn. pisi (v. s. in hb. Berol.)

β, *latior* (Nees l. c.), foliis latioribus (6-8-poll., 2-3 poll. lat.) supra obsolete punctato-areolatis, venis intercostalibus nullis v. vix conspicuis. Circa Tavoy, Moulmein, Mergui, Pegu et in Assam (Wall. in herb. Birman, n. 1503! Jenkins!). Tetranthera verticillata Wall.! in hb. Birm. (v. s.)

19. A. MULTIFLORA (Benth.! in Hook. Lond. Journ. 2, p. 230), foliis coriaceis e basi angustatâ acutâ oblongis rotundato-obtusis passim subacutis ramulisque glabris subtus v. utrinque subeveniis supra nitidis, subtus glaucis, umbellis fasciculatis 5-9-floris adpresse pilosis fulvo-sericeis. ♂? In ins. Tobie, Fidji (Barclay!) — Walp. Ann. 1, p. 578. Folia 5-6-poll, 20-26 lin. lata, nunquam acuminata, petiolo 4-6-lin. valido. Pedunculi 3 lin., pedicelli 1-2 lin. longi. Cupula patellæformis, subintegra. Bacca globosa, diam. 3-4 lin. Cæt. A. angustifoliæ, præsertim var. latifoliæ. (v. s. in hb. Hook.)

20. A. RUMPHII (Blume! l. c. 1, p. 344), foliis coriaceis e basi attenuato-acutâ elongato oblongis acuminatis v. attenuato-obtusis glabris, supra minute punctato-areolatis, subtus cæsio-pruinosis obsolete transverse venosis, umbellis paucis fasciculatis sub-5-floris. ♂? In Moluccis (Rumph., Zipp.)—Miq. l. c. p. 967. Persea longifolia Zippel in hb. Arbor spiculorum angustifolia Rumph. Amb. 3, p. 167, t. 106, ex Blume. Ramuli virgati, apice sulcato-angulati, novelli cum petiolis parce rufescenti-tomentosi mox glabri. Folia 3-5 subverticillata v. interrupte fasciculata, rigida, 5-14-poll., 1½-3 poll. lata, petiolo valido 6-12-lin., nervo utrinque

semiprominulo, costis remotis adscendenti-erectis tenuibus supra in depressione subprominulis subtus argute expressis, venis intercostalibus subtus plus minus conspicuis tenerrimis immersis passim subreticulatis. Umbellulæ cano-subsericeæ, pedunculo communi subnullo, partialibus 3-4 lin. longis. A præcedente proxime affini præsertim foliis longioribus et costis erectioribus dignoscenda. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

21. A. PAUCIFLORA (Blume ! l. c. 1, p. 342), foliis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis lanceolatisque utrinque attenuato-acutis v. acuminatis inter costas subeveniis, supra nitidis glabris, subtus glaucis parce adpresso-puberulis glabrisve, pedunculis fem. petiolum vix æquantibus 1- v. umbellatim paucifloris. ♁? In Borneo, Celebes, etc. (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. p. 966. Ramuli teretes, jun. cum petiolis rufo-hirsutis, mox glabris. Folia 3-6 verticillata, rigidula, 4-9-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 5-8-lin., nervo tenui utrinque semiprominulo, costis semierectis supra parum conspicuis immersis v. subimpressis subtus leviter prominulis, venis venulisque nullis v. passim obsoletissimis. Pedunculi communes et partiales 1-1½ lin. longi. Cupula jun. turbinata, integra, puberula, 1 lin. alta lataque. Ab A. pruinosâ, cui foliis accedit, jam inflor. haud racemosâ distinguitur. (v. s. fem. deflor. in hb. DC.)

22. A. GLOMERATA (Nees ! syst. p. 597), foliis coriaceis e basi attenuato-acutiusculâ obovato- v. cuneato-oblongis obtusiuscule acuminatis inter costas subeveniis, supra glabris, subtus glaucis canescenti-tomentellis glabrescentibus, umbellis fasciculatis brevissime pedunculatis in glomerulum densum congestis cano-tomentosis subsericeis. ♁? In Javâ (hb. Lugd. Bat.! Jungh.!) — Blume ! Mus. L. B. 1, p. 343, Miq. l. c. p. 968. Laurus glomerata. Blume Cat. H. Buitenz. p. 66. Litsæa glomerata Bl. Bijdr. p. 566. Ramuli apice sulcati, jun. cum petiolis rufo- v. cano-tomentellis. Folia in verticillis 5-6, rigidula, subopaca, basi sæpe inæqualia, 4-12-poll., 2-5½ poll. lata, petiolo 12-18-lin., costis semipatentibus tenuibus nervoque supra immersis subtus leviter prominulis fulvo-tomentellis, venis nullis v. passim obsoletissimis raris. Glomeruli axillares et terminales magnit. nucis juglandis, pedunculis 1-3 lin. longis, umbellis 3-5-floris. Cupula lobata v. subintegra, 1½ lin. alta, diam. 3½ lin., pedicello crasso. Bacca globosa, diam. 5-6 lin. (v. s. in hb. DC. et Jungh.)

β, *cæsia* (Blume ! l. c.), foliis subtus cæsiis demum glabris, venis intercostalibus subtus conspicuis prominulis. In Javâ et Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.! et Jungh.!).

γ, *impressa* (Blume ! l. c.), foliis supra nitidis impresso-costatis puncticulato-areolatis, subtus cæsiis demum viridibus parce tomentellis glabrisve, venis intercostalibus conspicuis, umbellulis longius pedunculatis. Cum præced. (hb. Lugd. Bat.! Zolling. n. 903 !). Tetranthera hypoglauca Miq.! Pl. Jungh., 1, p. 182. Zoll. Verzeichn. p. 114, 116.

23. A. SIEBOLDIANA (Miquel in Zolling. Verzeich. p. 114, 116), foliis chartaceis e basi acutiusculâ obovato-oblongis obovatisque abrupte acuminatis, supra glabris, subtus cæsio-albidis in nervis rubiginoso-tomentellis, umbellis fasciculatis breve pedunculatis 4-floris sericeis, bracteis caducis. ♁? In Japoniâ (Zolling. n. 221, x.) Ramuli verticillati, cum petiolis pulverulento-fusci. Folia in verticillis 4-5 inæqualia, modice petiolata, basi plerumque inæqualia, 5-8-poll., 2-3½ poll. lata, costis utrinsecus 8-10 erecto-patulis.

24. A. RUFESCENS (Blume ! l. c. 1, p. 343), foliis coriaceis e basi acutiusculâ oblongis v. ellipticis lanceolatisve acute acuminatis, supra nitidis glabris inter costas subeveniis puncticulatis, subtus transverse venosis cum petiolo ramulisque jun. rufo-tomentellis, umbellulis dense fasciculatis breve pedunculatis fulvo-villosulis subsericeis sub-5-floris. ♁? In Borneo et archipel. Ind. (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. p. 968. Verticilli 4-7-phylli, fol. rigidis, basi sæpe inæquali obsolete nerviformi-marginatis, 3-10-poll., 1-3 poll. latis, petiolo valido 4-12-lin., costis utrinsecus 5-8 semierectis longis tenuibus nervoque supra immersis subtus prominulis, venis intercostalibus subtus conspicuis tenellis subimmersis. Inflor. axillares et terminales subglomeruliformes magnit. nucis juglandis, pedunculo communi nullo, partialibus numerosis pedicellisque tenuibus 1-2½ lin. longis, flor. 1½ lin. longis. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

25. A. MACROPHYLLA (Nees syst. p. 598), foliis coriaceis e basi cuneato-attenuatâ elongato-oblongis acute acuminatis supra glabris nitidis inter costas immersas subeveniis, subtus glaucinis dense fulvo-tomentellis transverse prominulo-veno-

sis, floribus glomeratis. ♂ In Javâ (hb. Lugd. Bat.!)—Blume! Mus. L. B. 1, p. 341 Miq. l. c. p. 965. Litsæa macrophylla Bl. Bijdr. p. 567. Ramuli virgati, jun. tomentelli. Folia in verticillis 5-7 v. plura, rigida, basi acutiuscula, 7-14-poll., 1½-3 poll. lata, arboris jun. 1-2-pedalia, 3-4½ poll. lata, petiolo 7-12 lin. longo valido cum nervo supra immerso tomentello, acumine brevi, costissemi erectis supra levissime impressis subtus fortiter prominentibus, venis intercostalibus supra immersis obsoletissimis v. nullis subtus vix prominulis tenellis, venulis subnullis. (v. s. steril. in hb. DC.)

26. A. SESQUIPEDALIS (Hook. fil. et Thoms.! in hb. Ind. or.), foliis rigidis e basi cuneato-attenuatâ elongato-oblongis obtusis acutisve utrinque subeveniis, supra nitidis glabris semiprominulo-costatis subtus glaucinis ramulisque dense fulvo-tomentellis, umbellis fasciculatis. ♂ In Mergui (Griffith!). Præcedenti simillima, at bene distincta foliis rigidioribus, costis supra leviter prominulis, venis subtus nullis v. obsoletis subimmersis, et præsertim inflorescentiâ. Folia in verticillis 5-6, 8-16-poll., 2-3 poll. lata, petiolo crasso 5-12-lin., nervo supra glabro, costis semi-erecto-adscendentibus, infimis magis patulis et supra subimpressis. Pedunculus communis tuberculiformis, partiales fructiferi crassiusculi 2 lin., pedicelli 3 lin. longi tomentelli. Cupula 1-2 lin. alta, rugoso-tuberculata, subintegra, demum plana, diam. 3 lin. (v. s. sine fl. in hb. DC.)

§ 2. *Flores v. umbellæ corymbosi v. racemosi, pedunculo communi conspicuo.*

27. A. CORYMBOSA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 343), foliis coriaceis e basi cuneato-attenuatâ obovato-oblongis v. lanceolatis acuminatis acutisve, supra nitidis glabris inter costas eveniis, subtus glaucescentibus subpuberulis obsolete immerso-venosis, corymbis petiolo longioribus a basi ramosis sericeo-canis, ramis gracilibus apice umbellatim 3-5-floris. ♂? In Sumatrâ (hb. Lud. Bat.!)—Miq. l. c. p. 968. Ramuli validi, glabriusculi. Folia in verticillis 3-5, rigidula, interdum obtusa, 5-10-poll., ¾-2¼ poll. lata, petiolo 10-16-lin. valido, nervo supra immerso convexo, costis semierectis longis tenuibus supra subimpressis subtus prominulis, venis transversis subtus tenerrimis immersis supra obliteratis. Corymbi axillares, sessiles, 1-1½ poll. longi, multi-ramosi, ramis tenuibus fulvo-tomentellis, inferioribus pedunculum communem subæquantibus, pedicellis 1-2 lin. longis. Calyx patens, diam. 3 lin., lobis ovalibus obtusis intus glabris. Filamenta basi albo-villosa. (v. s. masc. in hb. DC.)

28. A. COCHINCHINENSIS, foliis coriaceis e basi acutâ obovatis oblongisque acute acuminatis subtus v. utrinque obsolete transverso-venosis, supra glabris nitidis, subtus ramulisque fulvo-tomentosis, racemis petiolo longioribus, ramis brevissimis apice umbellatim paucifloris. ♂? In Cochinchinâ (Gaudichaud! 1839). Folia in verticillis 3-5, demum rigida, obsolete nerviformi-marginata, subtus pallidiora jun. subglaucina?, 2½-5 poll., 1½-2½ poll. lata, petiolo 4-6-lin. tomentoso, nervo supra immerso convexo glabro costis semierectis tenuibus supra leviter impressis subtus prominentibus versus marginem arcuatim junctis, venis intercostalibus tenellis subtus plus minus conspicuis subreticulatis supra obsoletis v. nullis. Racemi pollicares, fere a basi ramosi, ramis pedicellisque 2 lin. longis tomentellis. Flores ignoti. Cupula fere plana, subdentata, diam. 1½ lin. Bacca globosa, magn. grani piperis. (v. s. in hb. DC.)

29. A. PRUINOSA (Nees! in Wall. Pl. As. 2, p. 68; 3, p. 31. Syst. p. 591*), ramulis jun. petiolisque fusco-tomentellis, foliis coriaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque acute acuminatis inter costas obsolete venosis, supra nitidis glabris, subtus glaucis parce puberulis glabrisve, racemis petiolo longioribus fulvo-tomentosis, ramis brevissimis apice 3-1-floris. ♂? In Singapore et ins. Penang (Wall. n. 2584, A! B!)—Miq. l. c. p. 967. Laurus pruinosa Wall.! list n. 2584. Ramuli graciles. Fol. in verticillis 3-5, rigidula, jun. subtus pruinoso-albida, 2½-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 2-4-lin., nervo utrinque parum prominulo, costis semierectis evanescentibus supra immersis v. vix conspicuis, subtus vix prominulis, venis intercostalibus obliteratis v. passim, præcipue subtus, conspicuis confertis tenerrimis. Racemi circ. pollicares, sessiles, ramis pedicellisque 1-2 lin. longis. Calyx patens, intus glaber, lobis ovatis obtusis. Stam. basi villosula. Cupula turbinato-hemisphærica 2 lin. alta, glabra, breviter dentata, demum integra. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

30. A. PROCERA (Nees syst. p. 605), foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ v. rotun-

datà elliptico- v. elongato-oblongis acuminatis obtusisve utrinque semiprominulo-costatis obsolete venosis ramulisque glabris, subtus glaucis, racemis petiolum longum subæquantibus fulvo- v. cano-tomentellis. ♃ In Javà et Moluccis (hb. Lugd. Bat.!).—Miq. l. c. p. 966. Litsæa? pruinosa Bl. Bijdr. p. 560 (non Nees). L. procera Blume ib. p. 560 (ex Nees; quod synon. tamen a Blumeo non citatur). Rami verticillati validi. Folia subverticillata et sparsa, rigidula, basin versus plus minus distincte nerviformi-marginata, subopaca v. nitida, jun. subtus pruinosa, $3\frac{1}{2}$-12-poll., $\frac{3}{4}$-5 poll. lata, petiolo 1-$2\frac{1}{2}$ poll. longo valido supra plano, nervo supra immerso lato, subtus parum prominulo, costis semierectis patulisve tenuibus, infimis passim oppositis erectioribusque folium tripli- v. trinerve imitantibus, venis intercostalibus interdum, subtus præsertim conspicuis tenellis. Racemi sessiles, graciles, ramis 2-3 lin. longis. (v. s. fl. jun. in hb. DC.)

§ 3. *Species hujus sectionis (penninerviæ) propter inflorescentiam ignotam haud rite collocandæ.*

31. A. SCLEROPTERA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 972), ramulis jun. petiolisque fusco-tomentosis, foliis coriaceo-chartaceis cuneato-oblongis elongatis obtusiuscule acuminatis utrinque transverse venosis concoloribus, supra puncticulatis nitidis glabris, subtus subtiliter denseque reticulatis fulvo-pubescentibus. Cæt. ign. ♃? In archipel. Ind. (hb. Lugd. Bat.!). A. concolor Blume! Mus. L. B. 1, p. 345 (non Nees). Verticilli sub-5-phylli. Folia rigidula, olivaceo-viridia, 1-$1\frac{1}{2}$-pedalia, $2\frac{1}{2}$-4 poll. lata, petiolo 15-18-lin. gracili, costis suberectis remotis nervoque supra tenuibus immersis convexis subtus cum venis intercostalibus tenellis argute expressis villosulis. (v. folium in hb. DC.)

32. A. HIRSUTA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 345), ramulis jun. dense fusco-tomentosis mox cum petiolis furfuraceo-tomentellis, foliis chartaceis e basi attenuato-acutâ obovato- v. elongato-oblongis breviter acuminatis, supra punctato-areolatis glabris, subtus glaucescentibus prominulo-venosis pubescentibus. ♃ In Borneo, Celebes, etc. (hb. Lugd. Bat.!)—Miq. l. c. p. 971. Folia in verticillis 3-5, vix rigidula, supra subnitida, novella utrinque fulvo-lanuginosa, 1-$1\frac{1}{2}$-pedalia, $3\frac{1}{2}$-5 poll. lata, petiolo 12-15-lin. gracili subtereti, nervo supra tenui convexo, costis remotis semierectis supra subimmersis subtus argute expressis nervoque flavido-hirsutis, venis intercostalibus supra parum conspicuis immersis subtus prominulis arcuatis tenellis pallidis subreticulatis. Cæt. ign. Præcedenti similis, sed jam foliis haud concoloribus distincta. (v. folium in hb. DC.)

33. A. PUBESCENS (Blume l. c. 1, p. 345), ramulis jun. petiolisque dense ferrugineo-tomentosis, foliis chartaceo-coriaceis e basi cuneato-attenuatâ acutâ elongato-oblongis lanceolatisque acuminatis supra subeveniis puncticulatis nitidis glabris, subtus glaucis transverse venosis adpresse fulvo-pubescentibus in nervis hirsutulis. ♃? In Javâ, Sumatrâ, etc. (hb. Lugd. Bat.!)—Miq. l. c. p. 971. Folia in verticillis 3-5, demum rigidula, 9-13-poll., 2-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, acumine obtuso sæpius longo angusto, petiolo 9-12-lin. gracili, nervatio A. hirsutæ, sed costæ supra demum impressæ et venæ intercostales subtus subtiliores vix prominulæ v. pube densiore fere absconditæ. Cæt. ign. (v. fol. in hb. DC.)

34. A. MACROPTERA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 970), ramulis jun. cum petiolis minutissime puberulis glabrescentibus, foliis breve petiolatis anguste subcuneato- v. lanceolato-oblongis breve acuminatis, supra prominulo-costatis nitidis, subtus albido-glaucis in nervo parce adpresso-setulosis. ♃? In Sumatrâ. Ramuli validi, striati. Folia per intervalla confertiora, supra sub lente nigro-puncticulata, majora $1\frac{1}{2}$-pedalia, medio 3-fere 6 poll. lata, nervo valido, costis utrinsecus 6-11 patulo-adscendentibus venosis. Gemmæ (florigenæ?) axillares, elongatæ, laxe imbricatæ, squamis ovato-rotundatis velutinis.

35. A. FURFURACEA (Blume! l. c. 1, p. 345), ramulis jun. petiolisque furfuraceo-tomentellis ferrugineis, foliis chartaceis e basi attenuatâ inæquali cuneato- v. lanceolato-oblongis obtuse acuminatis, supra immerse-costatis subeveniis glabris, subtus glaucescentibus subimmerse transverso-venosis in nervis fulvo-tomentellis. ♃? In archipel. Ind. (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. l. c. p. 971. Ramuli graciles, mox glabrati. Folia in verticillis 4-6, parum rigidula, opaca, supra obsolete puncticulata, subtus demum vix glaucina pallidiora, 4-10-poll., $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 4-12-lin. gracili, nervo supra immerso tenui subconvexo, costis semipatentibus

subtus leviter prominulis, venis intercostalibus supra nullis v. obsoletissimis subtus conspicuis parallelis subtilibus subimmersis 1-2 lin. distant., reticulo interstitiali nullo v. obsoletissimo. Cæt. ign. (v. s. in hb. DC.)

36. A. MOLUCCANA (Blume l. c. p. 344) foliis binis ternisve aggregatis v. summis subfasciculatis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis concoloribus (?) venis paucis subtilibus. ♄ In Moluccis. — Miq. l. c. p. 971. Arbor spiculorum latifolia Rumph Amb. 3, p. 167, ex Bl. — Folia 10-11-poll., 3-3½ poll. lata. Cæt. ign.

37. A. GLABRA (Blume ! l. c. 1, p. 344), ramulis jun. petiolisque parce rufescenti-tomentosis, mox glabris, foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuato-acutâ elongato-oblongis lanceolatisve obtuse acuminatis utrinque glabris, supra nitidis subeveniis puncticulatis, subtus glaucis tenuiter immerse venosis. ♄ In Javâ (hb. Lugd. Bat.!)—Miq. l. c. p. 970. Folia " interrupte dense fasciculata ", rigidula 1-1½-pedalia, 2½-4 poll. lata, petiolo 12-15-lin. valido, nervo supra immerse convexo subtus parum prominulo, costis remotis suberectis longis sæpius furcatis arcuatim coeuntibus supra subimmersis subtus leviter prominulis tenuibus, venis intercostalibus subtilibus subreticulatis supra obsoletissimis. Cæt. ign. Affinis A. Rumphii, ex Bl. (v. fol. in hb. DC.)

38. A. AREOLATA (Blume ! l. c. 1, p. 344), ramulis jun. petiolisque parce tomentellis mox glabris, foliis chartaceis e basi attenuato-acutâ elongato-lanceolatis obtuse acuminatis utrinque glabris eveniis, supra nitidis minute scrobiculato-reticulatis subtus glaucis. ♄? In Javâ (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. l. c. p. 369. Litsæa angustifolia Bl. Bijdr. p. 566. Ramuli graciles. Folia in verticillis 3-5 v. passim opposita, vix rigidula, 5-10-poll., 12-20 lin. lata, petiolo tenui 7-13-lin., costis suberectis remotis evanescentibus nervoque supra immersis subtus vix prominulis, reticulo fere punctiformi subtus obsoletissimo v. nullo. Cæt. ign. (v. s. in hb. DC.)

39. A. QUERCINA (Blume ! l. c. 1, p. 344), glabra, foliis chartaceis e basi attenuato-acutâ oblongis v. lanceolato-oblongis acuminatis utrinque minute subprominulo-reticulatis venosisque, subtus glaucis. ♄? In Javâ (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. l. c. p. 370. Folia subverticillatim conferta et sparsa, vix rigidula, opaca, jun. subtus cæsio-pruinosa, 4-8-poll., 1⅓-2½ poll. lata, petiolo crassiusculo 3-5 lin. atro, costis arcuato-adscendentibus prope marginem junctis nervoque supra convexis subtus prominulis, reticulo subtili utrinque æquali. Cæt. ign. Affinis A. areolatæ et pruinosæ, petiolo brevi et reticulatione facile dignoscenda. (v. s. in hb. DC.)

Sect. III. NOTHOLITSÆA.

Calyx fructifer cupuliformis. Folia tripli- v. submultiplinervia, rarius penninerviis mixta. Flores glomerati, rarius racemosi.

40. A. HOOKERI, foliis chartaceis v. coriaceis e basi acutâ ellipticis oblongis lanceolatisve acuminatis promiscue penni- et triplinerviis supra puncticulatis glabris, subtus glaucis fulvo-tomentosis v. glabratis, floribus fasciculatis fulvo-villosis sericeis. ♄ In Penins. Indiæ or. et Ceylon. Species foliorum formâ et pubescentiâ valde variabilis, ramulis foliisque novellis pube copiosâ laxiusculâ fulvo-villosis. Folia in verticillis 5-8, demum rigida et supra nitida, costis semierectis supra immersis v. subprominulis subtus prominentibus, infimis plerumque remotioribus magis adscendentibus longioribus oppositisque folium triplinerve imitantibus. Fasciculi laterales subsessiles, pauciflori, pedicellis 1-2 lin. longis. Cupula turbinato-hemisphærica integra, 2½ lin. alta lataque. Bacca jun. tota inclusa demum semiexserta, ovata.

α, *dasypoda*, foliis ovato- v. elliptico- v. rarius lanceolato-oblongis plerisque triplinerviis, novellis utrinque cum petiolo ramulisque flavo-villosis. — Circa Bombay, in Concan, Sikkim (Law ! Hook. fil. !). Folia in verticillis 5-7, tarde rigescentia, subtus diu villosa, 2½-7-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 5-9-lin., venis intercostalibus utrinque conspicuis crebris tenerrimis v. obsoletis. (v. s. in hb. Hook.)

β, *glabrata*, glabra, v. apice ramulorum petiolisque sordide tomentellis, foliis e basi acutâ v. rotundatâ ellipticis oblongisque supra subeveniis, subtus immerse v. obsolete transverse venosis, sæpius penninerviis. In Concan (Law !). A. angustifolia ? Hook. fil. et Thoms.! hb. Ind. or. (non Nees). Folia 3-6-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 6-12-lin. valido. (v. s.)

γ, *longifolia*, ramulis petiolisque pulveraceo-tomentellis, foliis elongato-oblongis lanceolatisque utrinque attenuato-acutiusculis glabris plerisque triplinerviis. In Penins. Ind. or (Wight!). Folia 5-9-poll., $\frac{3}{4}$-2 poll. lata, petiolo 6-9 lin. valido, venis intercostalibus subtus conspicuis supra obsoletis. (v. s.)

41. A. LANATA, foliis chartaceo-coriaceis lanceolatis utrinque attenuato-acutis acuminatisve promiscue penni- et pseudo-triplinerviis ramulisque denso rufo-tomentosis marginatis, demum glabratis supra nitidis punctatis, subtus glaucis minute areolatis, floribus fasciculatis rufo-sericeis. ♂? In mont. Neilgherries et Ceylon (Gardn.! hb. Wight!). Folia in verticillis 5-7, parum rigidula, 2-3$\frac{1}{2}$ poll. longa, 6-14 lin. lata, petiolo 4-6-lin. gracili, tomento lanato aureo-fulvo subsericeo secus marginem rufo, costis utrinsecus 5-7 patulo-adscendentibus evanescentibus supra immersis subtus levissime prominulis, venis intercostalibus crebris obsoletis v. subtus demum conspicuis, reticulo supra punctiformi subtus demum magis conspicuo minute areolato. Florum fasciculi subsessiles. Calyx patens, 6-fidus, lobis diu persistentibus. Cupula depresso-turbinata cum pedicello crassiusculo 2-3 lin. longo tomentella, diam. 2-3 lin. Bacca globosa, diam. 3 lin. (v. s. in hb. Hook.)

42. A. CONFERTIFLORA, glabra, foliis chartaceis e basi rotundatâ in petiolum acutatâ ovatis obtuse acuminulatis triplinerviis, supra minute v. obsolete scrobiculato-areolatis, subtus pallidis laxe subimmerso-venosis, floribus umbellato-fasciculatis. ♂? In Boutan (Griffith n. 2486!). Ramuli virgati. Folia sparsa, summa opposita, demum coriacea, passim basi attenuata, supra subnitida, 3-5-poll., 1$\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo 6-12-lin. gracili, nervis 3 tenuibus rubris utrinque leviter prominulis, lateralibus 2-4 lin. supra basin ortis semierectis ultra medium excurrentibus extrorsum ramosis, intermedio costas 3-5 arcuato-adscendentes emittente, venis intercostalibus tenerrimis supra plerumque obsoletis subtus conspicuis interdum laxe reticulatis. Pedunculi 2-3 lin. longi, conferte fasciculati; pedicelli 3-4 lin. longi, tenues, sub lente puberuli. Calyx 6-partitus. Stamina 9, interiora 4 basi 2-glandulosa, antherarum loculis inferioribus lateralibus subextrorsis. Pistilli rudimentum 3-lobum. (v. s. sine fr. in hb. Hook.)

43. A. OBOVATA (Blume Mus. L. B. 1, p. 342), foliis chartaceis amplis e basi acutâ elliptico- v. obovato-oblongis acuminatis triplinerviis, supra nitidis glabris, subtus glaucis venosis puberulis glabrisve, racemis petiolo longioribus fulvo-villosulis. ♂ In Silhet, Sikkim, Assam, Khasya (Wall. n. 2562! Hook. fil. et Thoms.! Jenkins!). Laurus obovata Hamilt. herb. Tetranthera obovata Hamilt. ex Wall. l. c. Tetradenia obovata Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 64. Litsæa obovata Nees syst. p. 636. Ramuli validi sæpe verticillati, apice sulcati tomentelli. Folia in verticillis 3-5, demum coriacea rigidula, supra nunc evenia lævia, nunc immerse transverso-venosa puncticulata v. minute scrobiculata, 6-12-18 poll. longa, 3-5-10 poll. lata, petiolo 1-2-poll., costis suberectis puberulis v. glabris supra subprominulis subtus fortiter expressis, infimis remotioribus erectioribus oppositisque 4-10 lin. supra basin ortis, accedentibus costulis 2 ex ipsâ basi ortis tenuibus prope marginem breviter excurrentibus, venis intercostalibus crebris tenellis prominulis supra plerumque obsoletis. Racemi 6-12 lin. longi, sessiles, ramis 2 lin. longis. Cupula 1 lin. alta, integra, diam. 4 lin., pedicello crassiusculo 4-5 lin. longo. Bacca oblonga, 9 lin. longa, diam. 5 lin. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

44. A. SPECIOSA (Nees syst. p. 602), foliis rigidissimis e basi rotundatâ v. subacutâ ovato- v. rhombeo-orbicularibus breve acuminatis obtusisve pseudo-triplinerviis supra impresse subtus elevato-reticulatis, supra bullatis nitidis glabris, subtus glaucis rufo-villosulis in nervis ramulisque dense rufo-tomentosis, floribus dense glomerato-fasciculatis fulvo-villosulis subsericeis. ♂ In Ceylon (Gardn. n. 741! Walker n. 117! Thwait. n. 674!). — Wight ic. t. 1842 (mediocr.). Thwait. Enum. Zeyl. p. 257 (excl. var. β). Arbor pulchra, ramulis validis strictis lanâ brevi crispâ dense rufo-tomentosis. Folia in verticillis remotis 3-4, nerviformi-marginata, egregie reticulata, tomento subtus denso aureo fulvo, deinde rarescente, 3-10-poll. longa, 2$\frac{1}{2}$-8 poll. lata, petiolo 12-14 lin. longo crasso tomentoso, costis semierectis subtus cum venis fortiter expressis supra in depressione semiprominulis, infimis erectioribus longioribus. Fasciculi multiflori, pedunculis 2-4 lin. longis. Calyx 6-fidus. Stamina 9, filamentis pilosis. (v. s. sine fr. in hb. DC., Hook., Boiss.)

45. A. CANDOLLEANA, foliis coriaceis e basi acutâ ovalibus breviter obtuseque

acuminatis penni- et subtriplinerviis supra subimpresso v. obsolete venosis nitidis glabris, subtus pallidioribus laxe prominulo-reticulatis fulvo-villosulis, floribus fasciculatis fulvo-tomentellis. ♂ In Ceylon (Thwait. cat. n. 3371!). A. speciosa β Thwait. Enum. Zeyl. p. 257. Arbor 30-40-ped. Ramuli cum petiolis tomento brevi atrofusco dense tecti. Folia per intervalla ternatim verticillata, modice v. demum magis rigida, supra lævia v. vix bullata sæpius obsolete puncticulata, subtus haud glauca, pleraque penninervia v. saltem minus distincte triplinervia, 3-6-poll., 2-4 poll. lata, petiolo 8-12-lin. valido, venis intercostalibus supra immersis v. leviter impressis subtus argute expressis, venulis supra obsoletis v. nullis subtus vix prominulis. Cæt. fere A. speciosæ, sed vix ejus var. (v. s. in hb. DC., Boiss.)

46. A.? CELEBICA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 972), foliis chartaceis e basi attenuatâ v. subcontracto-cuneatâ lanceolatis longe acuteque acuminatis penni- et subtriplinerviis glabris subeveniis, supra punctato-areolatis nitidis, subtus glaucis basin versus in nervo cum petiolo ramulisque jun. fulvo-tomentellis. ♂? In Celebes (hb. Lugd. Bat.!). Litsæa celebica Blume! Mus. L. B. 1, p. 350. Ramuli graciles. Folia sparsa v. summa subopposita, rigidula, penninervia passimque subtriplinervia, 4-6-poll., 12-20 lin. lata, petiolo 6-9-lin. gracili, nervo tenui supra semiprominulo, costis remotis erecto-adscendentibus supra subimpressis subtus vix prominulis, infimis interdum suboppositis erectioribus longioribusque, venis venulisque utrinque nullis v. raro obsoletissimis. Gemmæ axillares et terminales oblongæ, 4-5-lin., squamis imbricatis fulvo-villosulis. Cæt. ign. Ex habitu, ut jam Blume suspicabatur, potius Actinodaphnes quam Litsææ generis. (v. s. in hb. DC.)

Species exclusæ.

A. BLUMII Nees. = Cylicodaphne ferruginea Nob.

A. JAVANICA Miq. = Beilschmiedia Madang Bl.

XLV. LITSÆA *Juss. in Dict. sc. nat.* 27, *p.* 79 (*ex parte*). *Nees Amœnit. Bonn.* 1, *t.* 5, 6, fig. 6, 7. *Syst. Laur. p.* 586 *et* 621. *Endl. gen. p.* 323, *n.* 2066. *Meissn. gen. p.* 327 (239). *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, p. 345. *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 972.—Tetradenia *Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 61 *et* 64. *Laur. disp. progr. p.* 19. —Darwinia *Dennst.* (*ex Lindl.*)

Flores dioici, squamis gemmæ tecti. Calyx 4-6-partitus, lobis subæqualibus deciduis. *Masc.* Stamina 6, interiora 4 v. 2 basi biglandulosa, interdum minora; antheræ omnes introrsæ, 4-locellatæ. Staminodia nulla. *Fem.* Stamina sterilia 4 v. 6 ligulæformia v. spathulata, intima 2 v. 3 basi utrinque glandulâ adnatâ v. liberâ munita. Stylus filiformis, stigmate discoideo. Bacca calycis basi discoideæ planæ et pedicello subincrassato v. obconico imposita. — Arbores v. frutices Asiæ et Novæ Hollandiæ tropicæ et subtropicæ, foliis sparsis v. interdum per intervalla approximato-subverticillatis tri- v. tripli- v. rarissime penninerviis, gemmis florigenis axillaribus sessilibus v. brevissime pedunculatis, squamis imbricatis deciduis, floribus fasciculatis v. glomeratis.

1. L. LATIFOLIA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 349), foliis interrupte subverticillatis sparsisque e basi acutâ late ovalibus v. obovatis v. oblongo-ellipticis abrupte acuminatis triplinerviis utrinque punctato-areolatis, supra glabris subtus glaucescentibus minutissime puberulis glabratisve, gemmis florigeris subaggregatis subsericeis. ♀ In ins. Sundaicis (hb. Lugd. Bat.!).— Miq. l. c. p. 973, excl. var. ε. Ramuli stricti, sæpe verticillati. Folia in verticillis terna, rigida, basi sæpe subito cuneato-acutata, supra subnitida, 3-8-poll., $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, acumine brevi obtuso, petiolo 6-15 lin. longo gracili, nervis supra in depressione levi subprominulis tenuibus subtus fortiter expressis, lateralibus 3-5 lin. supra basin ortis extrorsum remote ramosis, venis intercostalibus irregularibus subtus subimmersis supra obsoletis, areolis minutis vix impressis. Pedicelli fruct. obconici, 3 lin. longi, 2 lin. crassi, apice calycis basi integrâ rugosâ angusto marginati. (v. s. sine fl. in hb. DC.)

β, *areolata* (Blume! l. c.), foliis ellipticis, subtus cum petiolo ramulisque jun. sericeo-puberulis, areolis magis conspicuis. In Borneo (hb. Lugd. Bat.!). Fo-

liorum acumen sæpius semipollicare, nervi laterales 3-7 lin. supra basin discedentes. (v. s. steril. in hb. DC.)

γ, *cæsia* (Blume! l. c.), foliis subtus cæsiis, basin versus magis attenuatis. Cæt. ut in β. — In Sumatrâ (hb. L. B.!).

δ, *punctata* (Blume! l. c.), foliis chartaceis pellucido-punctatis, elliptico- v. lanceolato-oblongis basi contracto-attenuatis, utrinque scrobiculato-areolatis. In Javâ, Novâ Guineâ, etc. (hb. L. B.!)

2. L. LANUGINOSA (Nees! syst. p. 634*), foliis interrupte subverticillatis sparsisque coriaceo-chartaceis elliptico- v. lanceolato-oblongis utrinque attenuatis v. acuminatis triplinerviis subeveniis, supra glabris nitidis, subtus glaucinis cum petiolo ramulisque fulvescenti-pubescentibus demum glabratis, floribus dense glomeratis fulvo-villosis sericeis. ♂ In Nepaliâ, Kumaon, Sikkim, Khasya (Wall. n. 2561! Strachey et Winterbottom n. 4! Hook. fil. et Thoms.! Griff.!). Tetranthera lanuginosa Wall.! list n. 2561. Tetradenia lanuginosa Nees apud Wall. 2, p. 64. Folia in verticillis sena, demum rigida, supra læte viridia nitida, 5-8-poll., $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 4-6-lin. valido, nervis supra tenuibus sæpius in depressione subprominulis, subtus fortiter expressis ramosis, lateralibus 4-8 lin. supra basin ortis, venis intercostalibus tenerrimis obsoletis v. plerumque nullis; folia novella fulvo-villosa sericea, deinde subtus tomentosa v. glabrescentia; stirpis juvenilis interdum fere pedalia, $\frac{3}{4}$-$2\frac{1}{4}$ poll. lata, anguste acuteque acuminata, in petiolum 4-12 lin. longum supra planum longe cuneato-attenuata utrinque glabra, subtus pallida subglauca. Gemmæ foliigenæ terminales strobiliformes, 1 2-poll., squamis obtusissimis sericeis; florigenæ subaggregatæ, globosæ, magnit. cerasi, dense multifloræ. Pedicelli brevissimi, fructiferi 2-3 lin. longi crassi. Calyx totus deciduus. Bacca ovato-oblonga, semipoll. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

3. L. VILLOSA (Blume! l. c. 1, p. 349), ramulis petiolisque junioribus fulvo-villosis, foliis interrupte subverticillatis chartaceis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis acutis acuminatis triplinerviis puncticulato-areolatis glabris v. subtus furfuraceo-puberulis, subtus cæsio-glaucis, gemmis florigenis aggregatis fulvo-tomentosis. ♂ ? In Amboinâ (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 975. Tetranthera villosa Zippel in herb. — Ramuli graciles, sæpe verticillati. Folia in verticillis 3-4, reliqua sparsa et subopposita, vix rigidula, 3-$5\frac{1}{2}$ poll. longa, 9-18 lin. lata, petiolo 3-4 lin., spurie triplinervia, costis nervoque tenuibus utrinque levissime prominulis, infimis sæpe remotioribus erectioribus oppositisque 3-5 lin. supra basin ortis, venis venulisque subtilissimis utrinque plus minus conspicuis minute reticulatis. Glomeruli plerumque terni, subsessiles, magnit. pisi, floribus fulvo-sericeis. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

4. L.? CUIPALA (Nees syst. p. 638), ramulis pubescentibus, foliis ellipticis acutis triplinerviis glabris, subtus glaucis et ad nervos villosis, umbellis sessilibus glomeratis 5-floris, floribus villosissimis. ♂ In Nepaliâ (Hamilt.). Laurus Cuipala Hamilt. Tetranthera Cuipala Don Prodr. Fl. Nepal. p. 65. Folia 4-5 poll., $1\frac{1}{2}$-2-poll lata, supra viridia. Involucra 6-phylla, imbricata, squamis latissimis coriaceis concavis rotundatis margine membranaceis. Calyx 4-fidus. Stamina 6. Fem. et fruct. ign. — Forsan, ut Nees suspicabatur, eadem ac Actinodaphne obovata, sed ex flor. 4-fidis 6-andris potius *Litsææ* generis.

5. L. RUFA (Nees syst. p. 631), foliis summis subverticillato-congestis e basi acutâ late ovalibus acuminatis subseptuplinerviis punctato-areolatis, supra glabris, subtus pallidioribus velutino-tomentosis sericantibus, petiolo ramulisque ferrugineo-tomentosis, glomerulis dense multifloris, floribus ferrugineo-hirsutis. ♂ ? In Novâ Holl. ad flum. Brisbane (herb. Arnott.). Folia crasse chartacea, 5-7-poll., 2-3 poll. lata, petiolo semipoll., nervis utrinque prominulis, venis transversis tenuibus. Glomeruli laterales, distantes, magnit. nucis avellanæ, squamis caducis, pedicellis 2 lin. longis. Masc. et fr. ign.

6. L. FUSCATA (Thwait.! Enum. Zeyl. p. 258), foliis sparsis et subverticillatis coriaceis e basi breviter acutatâ ovalibus v. ovatis oblongisque subacuminatis triplinerviis supra glabris, subtus pallidioribus ramulisque dense fulvo-tomentosis demum glabratis subglaucis, glomerulis aggregatis subsessilibus squamis fulvo-sericeis. ♄ In mont. Ceylaniæ centralis, alt. 7000-8000 ped. (hb. Wight. n. 275! Thwait. n. 413!). Ramuli sæpe subverticillati, demum atrofusci glabrescentes. Folia rigida, supra nitida, basi interdum rotundata, $\frac{5}{4}$-4-poll., 10-24 lin. lata, pe-

tiolo 5-9-lin. gracili, nervis subtus parum prominulis supra immersis v. passim obliteratis pauciramosis, lateralibus 2-4 lin. supra basin ortis ultra medium excurrentibus, venis intercostalibus nullis v. passim obsoletissimis. Fasciculi magnit. pisi in glomerulum magnit. fere cerasi congesti, pedicellis florem 1½ lin. longum subæquantibus. Calyx fructif. fere cupulæformis, vix 1 lin. altus, patens, integerrimus, diam. 3 lin., in pedicellum 7-8 lin. longum gracilem attenuatus. Bacca globosa, diam. 4 lin. (v. s. in hb. DC., Boiss., Hook.)

7. L. CINNAMOMEA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 349), foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi acutâ v. rotundatâ ovalibus v. ovatis oblongisque subacutis triplinerviis obsolete punctato-areolatis subeveniis ramulisque parce adpresso-strigillosis mox glabris, subtus glaucescentibus, glomerulis fulvo-sericeis. ♂? In Moluccis (hb. Lugd. Bat. !). L. latifolia var. ε. Miq. l. c. p. 973. Ramuli graciles. Folia demum modice rigida, Cinnamomo Zeylanico quodammodo similia, supra nitida, 2-5½ poll. longa, 1-3 poll. lata, petiolo 6-9-lin. gracili, nervis utrinque semiprominulis pauciramosis lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis extra medium evanescentibus, venis intercostalibus passim supra visibilibus, areolis sæpius subtus nullis. Glomeruli parvi, tomentelli. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

8. L. ORBICULARIS (Thwait. Enum. Zeyl. p. 258), ramulis jun. petiolisque fusco-tomentellis, foliis summis subverticillatis orbicularibus v. late obovatis triplinerviis glabris, subtus albido-pruinosis, gemmis sessilibus 4-floris, squamis rotundatis, exterioribus ciliatis, interioribus ferrugineo-pilosis. ♂? In Ceylon, alt. 4000 ped. (Thw. cat. n. 2699). Folia in apice ramuli 5-6 approximata, 9-18 lin. longa lataque, petiolo 2-3½ lin., nervis subtus ad basin tomentellis.

9. L. DENSIFOLIA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 973), foliis summis subverticillatis coriaceo-chartaceis e basi breviter acutatâ elliptico-oblongis attenuato-acuminatis triplinerviis pauciveniis ramulisque glabris, subtus albido-glaucis, glomerulorum squamis minute velutinis margine glabris. ♂? In Javâ (Jungh.). Daphnidium cæsium Miq. Pl. Jungh. 1, p. 185, quoad specim. Javan (non Nees). Ramuli conferti. Folia in ramulorum apice 4-7 conferta, longiuscule v. modice petiolata, firma, 2½-4 poll. longa, nervis supra impressis pauciramosis. Gemmæ foliigenæ terminales oblongæ, squamis muticis, infimis valde abbreviatis, reliquis rotundato-ovatis tenere velutinis fulvo-griseis; florigenæ masculæ stipite brevissimo glabro suffultæ. Pedicelli ancipites calycis 4-partiti tubo griseo- v. fulvo-hirsutis. — L. foliosæ affinis dicitur.

10. L. FOLIOSA (Nees! syst. p. 622*), ramulis teretibus glabris, foliis sparsis v. summis suboppositis longe petiolatis coriaceis e basi acutâ v. raro rotundatâ ovalibus oblongisve obtuse acuminatis triplinerviis subeveniis glabris puncticulatis v. lævibus, subtus glaucescentibus, gemmis florigeris subsessilibus solitariis v. aggregatis parce sericeo-puberulis glabrisve. ♂ In Indiâ or. — Blume Mus. L. B. 1, p. 346. Species variabilis. Ramuli fusci, vix summo apice subangulati. Folia plus minus rigida, supra nitida, 3-6-poll., 1-2½ poll. lata, petiolo 7-12 lin. longo canaliculato, glaucedine demum evanescente, nervis supra levissime subtus fortius prominulis, intermedio superne pauciramoso, lateralibus ½-3 lin. supra basin ortis alte excurrentibus simplicibus v. extrorsum obsolete ramosis, venis transversis nullis v. passim obsoletissimis. Glomeruli straminei, squamis demum glabris nitidis.

α, *puncticulata*, foliis supra v. utrinque plus minus distincte puncticulatis v. demum lævibus subtus modice glaucis. — In Silhet (Wall. n. 2563 ! ex parte). Tetranthera foliosa Wall.! list n. 2563, ex parte. Tetradenia foliosa Nees ! in Wall. Pl. As. 2, p. 64, et in hb. Mart. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

β, *impunctata*, foliis lævissimis subtus modice glaucis, puncticulis nullis v. subtus passim vix conspicuis. - In Khasyâ, alt. 5000 ped. (Hook. fil. et Thoms. !).

γ, *cæsia*, foliis puncticulatis v. lævibus subtus cæsio- v. albido-glaucis, ramulis apice parce minuteque tomentellis. — In Malaccâ, ins. Penang, Chittagong, Canarâ (Wall. n. 2568, A ! B ! Griffith ! Hook. fil. et Thoms.! Stocks !). L. furfuracea Nees syst. p. 625*. Blume l. c. p. 347. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 975. Tetranthera furfuracea Wall.! list n. 2568. Tetradenia furfuracea Nees apud Wall. l. c. p. 64. Folia interdum basi rotundata. Calycis fruct. basis plana,

orbicularis, integra, diam. fere 2 lin., pedicello parum incrassato 3 lin. longo Bacca globosa, diam. 3 lin. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook.)

11. L. STRIOLATA (Blume Mus. L. B. 1, p. 347), ramulis teretibus glabris, foliis sparsis v. summis suboppositis longiuscule petiolatis coriaceis e basi acutâ v. attenuatâ ovalibus oblongisque acutiuscule caudato-acuminatis triplinerviis venis subtilibus dense transverse striolatis impunctatis glabris, subtus cæsio-glaucis demum concoloribus, glomerulis sericeis mox glabratis. ♂ In Silhet, Sikkim, Khasyâ (Wall. n. 2563 ! ex parte. Hook. fil. et Thoms. !). L. foliosa Nees l. c. ex parte. L. foliosa β umbrosa Hook. fil. et Thoms. hb. Ind. or. ! ex parte. Tetranthera foliosa herb. Hamilt. et Wall. l. c. ex parte. Præter notas indicatas omnia fere L. foliosæ et fortasse mere ejus var. Ramuli interdum summo apice parce tomentelli. Foliorum acumen 4-6-lin. longum, angustum acutum v. obtusiusculum, venæ intercostales tenerrimæ, vix 1 lin. ab invicem distantes, parallelæ, utrinque conspicuæ v. passim (subtus præsertim) obsoletæ v. obliteratæ. Petioli 5-8 lin. longi, graciliores. Calyx totus deciduus, pedicelli fructif. 6 lin. longi, apice angustissime marginato circ. 1 lin. crassi. Bacca (immatura) ovoidea, 4 lin. longa. (v. s. in hb. DC.)

12. L. SCROBICULATA, ramulis apice angulatis glabris, foliis sparsis rigide coriaceis longe petiolatis e basi acutâ ovato-ellipticis oblongisve acuminatis triplinerviis subeveniis supra v. utrinque scrobiculato-areolatis glabris subtus glaucis v. demum concoloribus, glomerulis subsessilibus parce sericeo-puberulis v. glabratis. ♂ In penins. Indiæ mont. Neilgherries (Perrottet n. 1003 !). L. foliosa var. oblonga Hook. fil. et Thoms.! hb. Ind. or. Arbor 40-50-ped., ramulis pallidis. Folia basi plerumque subito attenuata in petiolum breviter angusteque decurrentia. Flores flavidi. Cæt. omnia L. foliosæ, forsan ejus var.? (v. s. in hb. DC. et Boiss.)

13. L. UMBROSA (Nees! syst. p. 623*, excl. β), ramulis teretibus, junioribus fusco-tomentellis, foliis sparsis breve petiolatis coriaceis e basi acutâ ellipticis oblongisque obtusiuscule acuminatis triplinerviis subeveniis lævibus glabris, subtus glaucis mox subconcoloribus, glomerulis subsolitariis fulvo-tomentellis sericeis. ♂ In Silhet (Wall. n. 2564 !). Tetranthera umbrosa Wall.! list n. 2564. Tetradenia umbrosa Nees apud Wall. l. c. 2. p. 64 ; 3, p. 30 (excl. β,—cfr. L. Zeylanica). Laurus recurvata Roxb.? ex Wall. l. c. Ramuli sordide cinereo-fusci. Folia subopaca, demum rigida, $1\frac{1}{2}$-3-poll., 7-18 lin. lata, acumine sæpius angusto 3-6 lin. longo, petiolo 2-3 raro 4-5 lin. longo tenui semitereti tomentello, nervis tenellis utrinque parum prominulis, lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis, venis transversis interdum visibilibus obsoletissimis. Glomeruli solitarii v. geminati subsessiles, magnit. vix pisi. Cæt. L. foliosæ, sed vix mere ejus var. (v. s. sine fr. in hb. Berol., DC., etc.)

β. *Khasyana*, foliis supra v. utrinque puncticulato-areolatis sæpius transverse venosis, subtus glaucis. In Assam et Khasya (Griff. n. 127.! Hook. fil. et Thoms.!) L. foliosa β umbrosa Hook. fil. et Th.! hb. Ind. or. (ex parte). Variatio nonnisi ramulis puberulis et petiolis brevioribus a L. foliosâ α diversa. (v. s.)

4. L. CONSIMILIS (Nees! syst. p. 628*), ramulis apice tomentellis, foliis sparsis chartaceis e basi acutâ lanceolatis oblongisque attenuato-acuminatis acutis triplinerviis tenuiter costatis subeveniis glabris, subtus glaucis in nervo petioloque tomentellis v. glabratis, glomerulis solitariis, squamis floribusque fulvo-sericeis. ♂ In Nepaliâ, Kumaon, Simla, Gurwhal (Roxb. Wall. n. 2576 ! Strachey et Winterbottom, n. 1 ! Hook. fil. et Thoms.!). Laurus involucrata Roxb. Corom. 2, p. 46, t. 187 ? ex Nees. Tetranthera pallens Don Nep. p. 68 ?. T. pulcherrima ? Wall. list n. 2567, B ! (hb. Berolin.). Tetradenia consimilis Nees apud Wall. l. c. 2, p. 64. Folia pallide viridia, demum paullo rigidula supra subnitida, 2-3- raro 5-poll., 7-12 lin. lata, petiolo 4-10-lin. tenui, nervis utrinque tenellis et leviter prominulis, intermedio a medio v. infra ramoso, lateralibus plerumque simplicibus 2-4 lin. supra basin ortis, venis transversis parum conspicuis v. nullis, reticulo nonnisi lentis ope visibili punctiformi. Glomeruli subsessiles, diam. 3 lin. Calyx fructifer obtuse 4-crenatus, diam. $\frac{5}{4}$ lin., pedicello gracili 3-5 lin. longo glabro. Bacca jun. obovata, matura globosa diam. 4-5 lin. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

5. L. PSEUDOCULITLAWAN (Nees syst. p. 632), ramulis apice parce strigillosis, foliis sparsis ? e basi cuneato-contractâ ovalibus oblongisve obtusiuscule acuminatis subtiliter triplinerviis reticulatisque utrinque glaucis glabris v. jun. basi secus costam fulvo-substrigillosis, glomerulis solitariis sessilibus. ♂? Patria? Laurus

Culitlawan hort. Berol. et Bonn. (non alior.), A. Braun in Verhandl. d. Preuss. Gartenban Ver. 21, 1, p. 15. Folia rigidula $3\frac{1}{2}$-poll., 16-20 lin. lata, petiolo 9-10-lin. acumine brevi, nervis ramosis, lateralibus 6 lin. supra basin ortis, intermedio lato. Glomeruli fem. 5-6-flori. Fructus ign. Species obscura, L. consimili affinis?

16. L. DEALBATA (Nees syst. p. 630), ramulis jun. fusco-tomentosis, foliis per intervalla subverticillatis sparsisque coriaceo-chartaceis e basi acutâ ovato-ellipticis oblongisque attenuato-acuminatis triplinerviis costatis supra minute v. obsolete areolatis nitidis glabris, subtus cæsio-pruinosis transverse venôsis fulvo-pubescentibus, glomerulis sessilibus fusco-villosis. ♂ In Novâ Hollandiâ orient. et australi. (R. Brown, Fraser! Backhouse! Mac Arthur! Ferd. Müller!), Tetranthera dealbata R. Br. Prodr. p. 403. Spreng. syst. 2, p. 267. Ramuli graciles, teretes. Folia in verticillis 3-4, basi sæpe inæqualia et nerviformi-marginata, $3\frac{1}{2}$-$6\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo 4-6 lin., nervis tenuibus utrinque prominulis pauciramosis, lateralibus 2-4 lin. supra basin ortis, venis transversis sæpe obsoletis, reticulo punctiformi supra interdum impresso, pube in nervis petioloque fortiore. Folia novella fulvo-villosa, sericea. Calyx 4-part., hirsutus, persistens. Bacca globosa, diam. 3-4 lin., pedicello 3 lin. fusco-hirsuto. (v. s. in hb. Hook.)

β, *glabrata*, foliis chartaceis oblongis utrinque magis attenuatis supra subimpresso-costatis lævibus, subtus in nervis fulvo-villosulis demum glabris. In Novâ Holl. (Mus. Paris. n. 299 !). Folia vix rigidula, 4-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 5-9-lin. gracili, subtus sæpe minute areolata. (v. s. in hb. DC.)

17. L. GLAUCA (Siebold in Verhand. Batav. Genootsch. 12, p. 24), foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi acutâ elliptico- v. lanceolato-oblongis acuminatis triplinerviis costatis supra tenerrime venosis subreticulatis nitidis glabris, subtus glaucis subeveniis sericeo-puberulis demum glabratis, glomerulis dense aggregatis rufo-tomentosis sericeis. ♂ In Japoniâ et Bonin (Siebold! hb. Lugd. Bat.! et Petropol.!).—Nees syst. p. 633*. Blume! Mus. L. B. 1, p. 347. Laurus glauca Thunb. Jap. p. 173. Willd. sp. 2, p. 478. Species pulchra, præcipue foliis subtus ramulisque jun. pube minutâ dense adpressâ argenteo- v. flavido-sericeis insignis. Folia rigidula, 3-5-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 8-15-lin. gracili, acumine obtusiusculo, nervis tenuibus utrinque vix prominulis pauciramosis, lateralibus 2-4 lin. supra basin ortis, venis supra creberrimis, subtus rarioribus v. sæpius nullis. Glomeruli compositi magnit. nucis avellanæ. Calyx fruct. patens, 4-dentatus, diam. 2 lin., pedicello crassiusculo 3-4 lin. longo. Bacca subglobosa, diam. 3-4 lin. (v. s. in hb. Mart., DC., Hook.)

18. L. ACICULATA (Blume! Mus. L. B. 1, p. 347), foliis sparsis coriaceis lanceolatis utrinque attenuatis v. obtusiuscule acuminatis triplinerviis eveniis glabris, subtus glaucis, glomerulis aggregatis dense multifloris gilvo-sericeis. ♂? In Japoniâ (hb. Lugd. Bat.! Siebold!). L. foliosa Sieb. et Zuccar.! in Abh. Münch. Acad. Math. Phys. Kl. 4, Abth. 3, p. 207 (non Nees). Ramuli apice cum petiolis sordide tomentelli, mox glabrati. Folia summa subverticillata, demum rigida subnitida, juniora subtus parce puberula, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll., 6-12 lin. lata, petiolo 3-6 lin. tenui, nervis tenellis utrinque vix prominulis, intermedio pauci-ramoso, lateralibus 1-3 lin. supra basin ortis simplicibus, areolis punctiformibus lentis ope supra visibilibus. Glomeruli compositi conferti, magnit. fere cerasi. Calyx fruct. lacero-4-lobus patens, diam. $1\frac{1}{2}$ lin., pedicello 2 lin. longo vix incrassato. Bacca subglobosa, diam. 3 lin. (v. s. in hb. DC. et Mart.)

19. L. PULCHELLA, ramulis apice fusco-tomentellis, foliis sparsis summisque congestis chartaceo-coriaceis e basi attenuatâ acutâ oblongo-ellipticis anguste acuminatis triplinerviis, supra minute v. obsolete impresso-punctatis nitidis glabris, subtus cæsio-glaucis obsolete v. minute venoso-areolatis adpresse pilosiusculis glabratisvé, glomerulis subaggregatis glabris. ♀ In ins. Hong Kong (Champion, n. 162 !). L. Ceylonica var. Chinensis Benth.! in Hook. Journ. et Kew Gard. misc. 5, p. 199. Ramuli graciles, ramulis corymbosis tenellis, jun. glaucis mox glabris. Folia summa 3-4 approximata, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 6-10 lin. lata, petiolo 3-4-lin. tenui, jun. tomentello, nervis tenuibus supra immersis subtus vix prominulis, intermedio extra medium pauciramoso, lateralibus 1-3 lin. supra basin ortis, venis transversis subtilibus crebris. Glomeruli in pedunculo vix 1 lin. longo 2-3 sessiles, magnit. pisi. Calyx fruct. planus, subinteger, diam. vix 1 lin., pedicello tenui 1 lin. longo. Bacca globosa, diam. 3 lin. Præcedenti et L. Zeylanicæ affinis. (v. s. in hb. Hook.)

20. L. JAVANICA (Blume! l. c. 1, p. 348), foliis sparsis coriaceis e basi breviter attenuatâ acutâ lanceolato-oblongis attenuato-acuminatis triplinerviis costatis ramulisque glabris, supra eveniis obsolete puncticulatis, subtus cæsio-glaucis tenuiter transverse-venosis, glomerulis in pedunculo brevi paucis aggregatis gilvo-sericeis. ♂ In Javâ (hb. Lugd. Bat.). — Miq. l. c. p. 972. L. Zeylanica Bl. Bijdr. p. 559 (non Nees.). Ramuli apice angulati. Folia demum rigida supra nitida, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 6-9-lin. gracili, nervis costisque supra subimmersis subtus argute expressis, lateralibus 1-3 lin. supra basin ortis extrorsum ramosis, venis transversis subtus conspicuis crebris subtilibus, puncticulis vix nisi lentis ope conspicuis. Glomeruli compositi, magnit. cerasi minoris, pedunculo 1-2 lin. longo squamato. Baccæ ellipsoideæ, mucronulatæ. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

21. L. POLITA (Blume! l. c. p. 348), foliis coriaceis e basi acutâ elliptico-oblongis lanceolatisque attenuato-acuminatis triplinerviis costatis eveniis ramulisque glabris, subtus glaucis, glomerulis subsolitariis parce flavescenti-sericeis. ♂? In Javâ occid. (hb. Lugd. Bat.!). — Miq. l. c. p. 974, excl.? β. Omnia fere L. Javanicæ, sed folia minora (1½-3-poll., 6-12 lin. lata, petiolo 5-7-lin. tenui), impunctata, nervis lateralibus haud ramosis, venis transversis nullis v. obsoletissimis, et gemmæ solitariæ v. rarius geminæ. (v. fragm. in hb. DC.)

22. L. CHRYSOCOMA (Blume! l. c. p. 348), foliis ramulisque novellis adpresse fulvo-villosulis sericeis, adultis sparsis chartaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque attenuato-acuminatis triplinerviis paucicostatis, subtus v. utrinque obsolete transverso-venosis, supra glabris, subtus glaucis in nervis puberulis, glomerulis aggregatis parce sericeis. ♂? In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). L. puberula Miq. l. c. p. 974 (ex parte). Ramuli tenues, sulcati. Folia subopaca, vix rigidula, sub lente obsolete punctato-areolata, 2-4-poll., 6-16 lin. lata, petiolo 4-6-lin. tenui, nervis subimmersis v. subtus prominulis pauci-ramosis v. lateralibus (2-3 lin. supra basin ortis) simplicibus, venis transversalibus nullis v. obsoletissimis. Glomeruli magnit. pisi. (v. s. in hb. DC.)

23. L. PLUMBEA (Blume! l. c. p. 350), ramulis jun. fusco-tomentellis, foliis per intervalla subverticillatis chartaceis elliptico-oblongis lanceolatisque utrinque attenuato-acutis triplinerviis paucicostatis subeveniis, supra glabris subtus glaucino-plumbeis et in nervis petioloque tomentellis, glomerulis solitariis parce sericeis. ♂? In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). L. puberula Miq. l. c. p. 974 (ex parte). Folia demum rigidula, supra interdum obsolete puncticulata, subopaca, 2-3-poll., 7-13 lin. lata, petiolo 5-6-lin. tenui, nervis supra passim impressis, venis subinde subtus visibilibus obsoletis. Cæt. præcedentis, quacum forsan conjungenda. (v. s. steril. in hb. DC.)

24. L. ACERINA (Blume! l. c. p. 350), foliis sparsis et suboppositis chartaceis e basi acutâ v. obtusiusculâ ovato- v. elliptico-oblongis breve acuminatis triplinerviis paucicostatis subeveniis obsolete punctato-areolatis ramulisque glabris, subtus glaucis, glomerulis solitariis minutissime sericeis. ♂? In Javâ occid. (hb. Lugd. Bat.!). L. polita β Miq. l. c. p. 974. Folia demum rigidula, supra nitida, 2-3 poll., 8-14 lin. lata, petiolo 4-8-lin. tenui, nervis utrinque subimmersis, venis transversis obsoletis v. supra præsertim nullis. Præcedentibus nimis affinis. (v. fragm. in hb. DC.)

25. L. CASSIÆFOLIA (Blume! l. c. p. 348), foliis sparsis chartaceis ellipticis v. oblongo-ellipticis utrinque acutis v. passim apice obtusis triplinerviis paucicostatis subeveniis obsolete punctato-areolatis ramulisque glabris, subtus glaucescentibus, glomerulis solitariis parce sericeis. ♂ In Javâ (hb. Lugd. Bat.!) — Miq. l. c. p. 974. Folia rigidula, opaca, 2-3-poll., 1-1½ poll. lata, petiolo 6-9-lin. tenui, nervis supra subprominulis subtus immersis, lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis simplicibus. Calycis fructiferi basis 1 lin. alta, integra, ciliolata, pedicello 3 lin. longo crassiusculo puberulo. Bacca globosa. (v. fragm. in hb. DC.)

26. L. TRIPLINERVIA (Blume! Bijdr. p. 559, Mus. L. B. 1, p. 349), foliis sparsis chartaceis e basi attenuatâ v. cuneato-contractâ lanceolatis longe attenuato-acuminatis triplinerviis utrinque minute prominulo-reticulatis ramulisque glabris, subtus glaucescentibus, glomerulis subsolitariis glabriusculis. ♂ In Javâ occident. (hb. Lugd. Bat.! Jungh.!) — Nees syst. p. 630. L. puberula Miq. l. c. p. 974 (ex parte). Ramuli tenues, apice subangulati, jun. obsolete scabriusculi. Folia rigidula, subnitida, 2-4½-poll., 6-15 lin. lata, petiolo 4-7-lin. tenui, nervis supra immersis subtus parum prominulis simplicibus v. intermedio pauciramoso, lateralibus 3-5 lin.

supra basin ortis, venis transversis venulisque creberrimis subtilibus utrinque æqualiter reticulatis. Gemmæ 1-3-pedunculo brevi fultæ. (v. s. in hb. DC. et Jungh.)

27. L. ZEYLANICA (Nees, fratres, in Amœn. Bot. Bonn. 1, p. 58, t. 5), foliis sparsis chartaceis lanceolatis oblongisve attenuato-subacutis v. acuminatis triplinerviis paucicostatis, supra glabris, subtus glaucis ramulisque jun. minute sericeo-puberulis mox glabratis, glomerulis solitariis v. aggregatis flavido-tomentellis sericeis. ♂ In Peninsulâ Ind. or. et Ceylon.—Blume Mus. 1, p. 346. Cassia cinnamomea Myrrhæ odore Pluck. Alm. p. 89. Amalth. p. 52, t. 381, f. 2. Laurus Cassia Linn. (non alior.) ex Wight in Hook. Journ. of bot. 2, p. 336 et ic. t. 132. Laurus involucrata Vahl in hb. Juss. et Van Royen. Lam. dict. 3, p. 445. Litsæa trinervia Juss. in Dict. sc. nat. 27, p. 79 (ex parte). L. Ceylanica Nees syst. p. 626 (excl. syn. Blume). Tetradenia Ceylanica Nees! apud Wall. 2, p. 64, et 3, p. 30. Species valde variabilis.

α, *lanceolata*, foliis e basi acutâ lanceolatis apicem versus plerumque longe attenuatis fere trinerviis obsolete costatis, supra areolato-punctatis v. lævibus, subtus glaucis eveniis (Wight, n. 2226! ex parte, Walker, n. 90! Thwait. cat. n. 2281! ex parte). L. Zeylanica Wight ic. t. 132, mas, et 1844, fem. Folia demum rigidula, 2½-6-poll., 8-16 lin. lata, petiolo 4-8-lin. tenui, nervis utrinque leviter prominulis, lateralibus ½-2 lin. supra basin ortis plerumque haud ramosis, venis transversis nullis. (v. s.)

β, *concolor*, foliis lanceolatis altius triplinerviis utrinque punctato- v. scrobiculato-areolatis subconcoloribus, subtus pallidioribus vix glaucescentibus. In mont. Neilgherries (Wight! suppl. n. 716, 717 ex Nees). L. oblonga Nees syst. p. 678*. Wight ic. t. 1845. Folia rigidula, subopaca, sæpe passim penninervia v. obsolete triplinervia, nervis costisque tenellis vix prominulis, nunc omnibus æqualibus æquidistantibus sparsisque, nunc infimis remotioribus oppositis et erectioribus 3-5 lin. supra basin ortis. Cæt. ut in α. (v. s. in hb. DC.)

γ, *venosa*, foliis chartaceis v. coriaceis e basi breviter acutatâ oblongis lanceolatisque acuminatis triplinerviis, supra nitidis puncticulatis lævibusve subtus glaucis transverse venosis. In Ceylon (Thwait. cat. 2281! ex parte, 2278! Folia demum rigida, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 4-6-lin., acumine brevi sæpius acuto, nervis tenellis supra immersis subtus prominulis, lateralibus 1-4 lin. supra basin ortis plerumque extrorsum ramosis, venis transversis subtus v. etiam supra plus minus conspicuis. Calyx fructifer planus, integer, diam. vix 1 lin., pedicello 2-3 lin. longo. Bacca ovali-globosa, 4 lin. longa. (v. s. in hb. DC., etc.)

δ, *rigescens*, foliis rigide coriaceis e basi attenuatâ v. acutatâ v. obtusâ ellipticis v. oblongis v. lanceolatis subacuminato-obtusiusculis obtusisve tri- v. triplinerviis pauci-costatis eveniis subtus glaucis v. demum concoloribus. ♂ In Peninsulæ mont. Neilgherries (Perrottet n. 1000! 1001! 1002! Metz, ed. Hohenack. n. 972! Wight, n. 2226! ex parte). Folia demum valde rigida, plerumque opaca, 1½-3-raro 4-poll., 6-12 lin. lata, petiolo 4-6-lin., nervis tenuibus supra immersis v. impressis subtus prominulis, lateralibus ex ipsâ basi v. 1-2 lin. supra eam ortis plerumque haud ramosis, venis areolisque utrinque nullis v. vix nisi lentis ope visibilibus. Arbor 30-60-ped., ligno duro grate odorato, flor. albido-flavis albisve, ex Perr. sched. 1001. Fortasse sp. distincta (L. Neilgherrensis nob. in hb. Hook.) ad L. ambiguam proxime accedens, sed fol. semper manifeste triplinerviis distincta. (v. s. in hb. DC., etc.)

ε, *rubrinervia*, foliis coriaceis e basi breviter acutatâ ovato- v. elliptico-oblongis acuminatis subtrinerviis obsolete costatis utrinque minute immerso-reticulatis v. demum eveniis, subtus pallidioribus vix glaucescentibus. In Peninsulâ et Ceylon. (Wall. n. 2567, C! in hb. DC. Thwait. cat. n. 3449!). Folia rigida, subopaca, glabra, 2-4-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 5-7-lin., nervis immersis v. parum prominulis rubris, lateralibus vix 1 lin. supra basin ortis, costis raris interdum obliteratis. (v. s.)

28. L. AMBIGUA, foliis per intervalla subverticillatis coriaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque v. lanceolatis obtusis tripli- et penninerviis eveniis ramulisque glabris, supra nitidis, subtus glaucis, glomerulis subsolitariis glabris. ♂ In Ceylon. L. Zeylanica Thwait. Enum. Zeyl. p. 257, ex parte. Ramuli atri, sæpe subverticillati. Folia sparsa et verticillis 5-6, rigida, diversiformia, petiolo gracili 3-5 lin. longo, penninervia et passim plus minus manifeste triplinervia, nervis costisve immersis v. subtus parum prominulis supra interdum obliteratis, costis infimis

sæpe erectioribus oppositisque 1-3 lin. supra basin ortis sed vix fortioribus, venis nullis v. rarius passim obsoletissimis. Glomeruli subsessiles, circ. 5-flori, pedicellis brevissimis sericeis, flor. glabriusculis. Calyx fructifer patellæformis fere planus, integer, diam. 2 lin. pedicello 2-3 lin. longo sursum paullo incrassato. Bacca ovato-globosa 4 lin. longa. Species inter Litsæam et Actinodaphnen quasi ambigua. (v. s. in hb. DC. et Boiss.)

α, *oblonga*, foliis oblongis passim ovalibus, apice vix attenuatis v. obtusissimis, 2-4-poll., 12-16 lin. latis. (Thwait. cat. n. 2280 !).

β, *lanceolata*, foliis lanceolatis ($1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longis, 6-10 lin. latis) obtusiusculis utrinque magis attenuatis (Thwait. cat. n. 72 !).

29. L.? KHASYANA, foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi acutâ lanceolatis attenuato-acuminatis penninerviis utrinque dense subimmerso-reticulatis glabris, subtus glaucescentibus, glomerulis solitariis breve pedunculatis paucifloris minutissime sericeo-tomentellis glabrescentibus. ♂? In Khasyâ, alt. 4000 ped. (Hook. fil.!). Dodecadeniæ sp. Hook. fil. et Thoms.! hb. Ind. or. (sed floribus ab hoc genere abhorret, cum Litsæâ vero convenit, foliis tantum haud palminerviis ab hac recedens). Ramuli graciles, fusci, apice angulati glabri. Folia rigidula, supra subnitida, $2\frac{1}{4}$-5-poll., 8-14 lin. lata, petiolo 3-5-lin. tenui, nervo supra impresso, costis utrinsecus 6-8 arcuato semi-erectis tenellis, venis intercostalibus reticuloque denso vix prominulis. Gemmæ globosæ, diam. 2-3 lin., pedunculo sublongiores, 2-paucifloræ. Calyx 4-lobus subsericeus. Stam. 9, filam. pubescentibus, interioribus 4 basi glandulis 2 magnis breve stipitatis præditis. Antheræ ovales, filamento breviores, 4-loc. Pistillum verisim. sterile, ovario angusto, stylo piloso, stigm. bilobo. Fr. ign. (v. s. in hb. DC., Hook.)

Species exclusæ.

L. AMARA Bl. = Tetranthera amara N.
L. ANGULATA Bl. = — angulata et Pantjara Bl.
L. ANGUSTIFOLIA Bl. = Actinodaphne areolata Bl.
L. APETALA Pers. = Tetranthera monopetala N.
— R. Br. = = laurifolia Jacq. δ.
L. CELEBICA Bl. = Actinodaphne? Celebica Miq.
L. CERVANTESII Kunth. = Tetranthera glaucescens Spr.
L. CHINENSIS Lam. = — laurifolia Jacq.
— hb. Heyn. = — ligustrina N.
— Bl. = Actinodaphne Chinensis N.
L. CITRATA Bl. = Tetranthera polyantha Wall. β.
L. CITRIFOLIA Juss. = — laurifolia Jacq. var.
L. CUBEBA Pers. = —? Cubeba.
L. DENSIFOLIA Miq. = Daphnidium cæsium N.
L. DISCOLOR Zipp. = Cylicodaphne discolor.
L. DIVERSIFOLIA. = — diversifolia Bl.
L. ELLIPTICA Bl. = Tetranthera elliptica Bl.
L. FERRUGINEA Bl. = Cylicodaphne ferruginea.
L. GARDNERI Thwait. = — rigida et Zeylanica.
L. GEMINATA Bl. = Tetranthera laurifolia Jacq. ε.
L. GLABRARIA Juss. = — — δ.
L. GLAUCESCENS Kunth. = — glaucescens Spr.
— Spr. in hb. Willd. = Persea pyrifolia N.
L. GLOMERATA Bl. = Actinodaphne glomerata N.
L. HEXANTHUS Juss. = Tetranthera ferruginea R. Br.
L. JAPONICA Juss. = — Japonica Spr.
L. LEVIS Juss. = — laurifolia Jacq. δ
L. LUCIDA Bl. = Aperula lucida Bl.
L. MACROCARPA Bl. = Nothaphœbe macrocarpa.

L. MACROPHYLLA Bl. = Actinodaphne macrophylla.
L. MINUTA Reinw. = Tetranthera lancifolia Roxb. γ.
L. MONOPETALA Pers. = — monopetala Roxb.
L. MULTIFLORA Bl. = — laurifolia Jacq. β.
L. NORONHÆ Bl. = Cylicodaphne Noronhiana Bl.
L. OBLONGA Wall. = — oblonga.
L. OBOVATA N. = Actinodaphne obovata Bl.
L. OBTUSA Bl. = Cylicodaphne obtusifolia Bl.
L. PIPERITA Juss. = Tetranthera? Cubeba.
L. PLATYPHYLLA Pers. = — laurifolia Jacq. ε.
L. POLYANTHA Juss. = — monopetala Roxb.
L. PROCERA Bl. = Actinodaphne procera N.
L. PRUINOSA Bl. = — — N.
— N. = Cinnamomum pruinosum.
L. REINWARDTI Bl. = Tetranthera angulata Bl.
L. RESINOSA Bl. = — resinosa Bl.
L. ROBUSTA Bl. = Cylicodaphne robusta Bl.
L. RUBRA Bl. = — rubra Bl.
— Miq. = — Noronhiana Bl.
L. SEBIFERA Bl. = — sebifera Bl.
— Juss. = Tetranthera laurifolia Jacq. γ.
L. SPHÆROCARPA Bl. = Actinodaphne sphærocarpa N.
L. TENUIRAMIS Miq. = Daphnidium bibracteatum N.
L. TETRANTHUS Pers. = Tetranthera laurifolia Jaq. α.
L. THUNBERGIANA Sieb. = — Japonica Spr.
L. TIMORIANA Spanoghe. = Cylicodaphne discolor.
L. TOMENTOSA Bl. = Tetranthera vestita Bl.
— Heyne. = — tomentosa Roxb.
L. TRINERVIA Juss. = Daphnidium Myrrha.
L. VILLOSA Spr. = Nectandra mollis N. β.

Subtribus II. *DAPHNIDIEÆ*. — Antheræ 2-loculares. — Tetrantherearum et Daphnidinarum gen. *Nees.*

XLVI. DAPHNIDIUM *Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 61 *et* 63. *Laur. disp. progr. p.* 19. *Syst. Laur. p.* 586 *et* 606. *Endl. gen. p.* 223, *n.* 2065. *Meissn. gen. p.* 327 (239). *Miq. Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 975. — Lauri, Tomicis, Litsææ et Tetrantheræ sp. *auct.*

Flores dioici, squamis gemmæ tecti v. involucrati. Calyx 6–9-partitus, lobis subæqualibus deciduis. *Masc.* Stamina fertilia 9 v. rarissime plura, intima 3 basi utrinque glandulâ sessili v. stipitatâ prædita; antheræ omnes introrsæ, 2-loculares. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum. *Fem.* Stamina sterilia 9 v. plura, intima 3 basi biglandulosa. Stylus filiformis v. crassiusculus, stigmate dilatato sublobato. Bacca calycis basi 6-lobatæ v. demum integræ v. pedicello incrassato imposita. — Arbores v. frutices Asiæ tropicæ et subtropicæ, foliis sparsis palmati- v. rarius penninerviis, gemmis florigenis axillaribus subsessilibus, floribus fasciculatis v. glomeratis v. raro solitariis squamis tectis v. umbellatis et involucro proprio 4-phyllo suffultis.

§ 1. *Folia palmatim 3-plurinervia, subtus plerumque glauca.*

1. D. MELASTOMACEUM (Nees! apud Wall. l. c. 2, p. 63. Syst. p. 607*), glabrum, foliis coriaceis e basi acutâ ovalibus oblongisque obtuse acuminulatis utrinque prominulo-trinerviis transverse venosis subconcoloribus nervis lateralibus prope apicem evanescentibus, gemmis subaggregatis sessilibus paucifloris. ♂ In Silhet, Assam, Khasya (Wall. n. 2565! Griff. n. 79! Hook. fil. et Thoms.!). Tetranthera

melastomacea Wall.! list, n. 2565! Tomex Bolo Hamilt. mss. Laurus cuspidata Don Nepal. p. 64? ex Nees. Folia demum rigida, supra læte viridia nitida, subtus jun. glaucescentia? demum fuscescentia, 1½-3½ poll. longa, 8-20 lin. lata, petiolo 2-3-lin. tenui, venis transversis tenellis subimmersis supra interdum obsoletis, reticulo interstitiali nullo. Glomeruli subtriflori, pedicellis pilosis, squamis floribusque glabris. Calyx fruct. planus, sub-4-dentatus, pedicello 4 lin. longo tenui. Bacca ovoidea, 4 lin. longa. (v. s. in hb. Berol. DC., etc.)

2. D. LANCIFOLIUM (Thwait. Enum. Zeyl. p. 257), foliis lanceolatis attenuato-acuminatis utrinque acutis triplinerviis, supra lævibus v. minutissime rugulosis, subtus albo-pruinosis, nervis lateralibus vix medium attingentibus, gemmis sessilibus 4-squamatis 3-4-floris cum ramulis foliisque novellis fulvo-sericeis. ♂ In Ceylon (Thwaites cat. n. 356). Folia summa congesta, 2-3½-poll., 6-10 lin. lata, petiolo 3-5-lin. Flores subsessiles 1½ lin. longi.

3. D. CÆSIUM (Nees syst. p. 614), foliis chartaceis e basi acutâ v. breviter contracto-acutatâ ovato- v. elliptico-oblongis longe acuteque acuminatis tripli- v. subquintuplinerviis supra scrobiculato-areolatis glabris, subtus cæsio-glaucis subeveniis jun. in nervis cum petiolo ramulisque strigilloso-puberulis, nervis lateralibus extra medium deliquescentibus. ♂? In Javâ occid. (hb. Lugd. Bat.!) — Blume! Mus. L. B. 1, p. 351. Miq. l. c. p. 976, ex parte (non? Miq. Pl. Jungh. 1, p. 185, cfr. Litsæa densifolia Miq.). Laurus cæsia Reinw. herb. Blume Bijdr. p. 553. Fólia vix rigidula, subopaca, 2-5-poll., 9-20 lin. lata, petiolo 5-8 lin. tenui demum glabro, nervis supra immersis subtus leviter prominulis, lateralibus 4 lin. supra basin ortis extrorsum intermedioque circ. a medio pauciramosis. Cæt. ignota. (v. fol. in hb. DC.)

4. D. ACUMINATUM (Blume! Mus. L. B. 1, p. 351), foliis chartaceis e basi rotundatâ v. brevissime acutatâ ovatis v. oblongis v. lanceolatis anguste acuteque caudato-acuminatis tri- v. triplinerviis subtus v. utrinque venosis obsolete punctato-areolatis glabris, supra nitidis, subtus glaucis, nervis lateralibus ultra medium excurrentibus, gemmis glabriusculis. ♂ In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). D. cæsii var. Miq. l. c. p. 976. Laurus acuminata Reinw. herb., Nees syst. p. 611, adnot. 2. L. microphylla Reinw. herb. ex Blume. Rami graciles, jun. fusco-tomentelli. Folia novella fulvo-villosula, mox glabra, demum rigidula, 1½-3½ poll. longa, 6-12 lin. lata, acumine 4-7 lin. longo, petiolo 3-5-lin. tenui tomentello demum glabro, nervis tenellis pauciramosis supra subimpressis subtus prominulis, lateralibus interdum 1-2 lin. supra basin ortis, venis transversis crebris subimmersis, reticulo exiguo sæpe obsoleto. Gemmæ in pedunculo ½-1 lin. longo solitariæ v. glomeratæ, bivalves, subtrifloræ. (v. s. in hb. DC.)

β, *latifolium* (Blume! l. c.), foliis majoribus (2½-3½ poll. long., 18-27 lin. lat., petiolo 5-6-lin.) subtus cæsiis laxius venosis. — In monte Salak, Javæ, alt. 3000-7000 ped. (Zoll. n. 1677!). D. cæsium Zolling. Verz. p. 114. (v. s.)

5. D. BIBRACTEATUM (Nees syst. p. 615), foliis chartaceis e basi rotundatâ oblongo- v. ovato-lanceolatis anguste acuteque caudato-acuminatis triplinerviis utrinque obsolete-minuteque reticulatis ramulisque glabris, subtus venosis glaucis, nervis lateralibus ultra medium excurrentibus, gemmis glomeratis v. solitariis bivalvibus subunifloris glabris. ♂ In Javâ et Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!) — Blume! Mus. L. B. 1, p. 551. D. cæsii var. Miq. l. c. p. 976. Laurus bibracteata Bl. Bijdr. p. 553. Litsæa tenuiramis Miq. Pl. Jungh. 1, p. 185. Folia vix rigidula, fere herbacea, subtus sæpe cæsia, 1½-3 poll. longa, 6-15 lin. lata, petiolo 3-5-lin. tenui. Gemmæ 1- v. raro 2-3-floræ. Cæt. D. acuminati, cujus potius mere varietas. (v. s. in hb. DC.)

β, *ovatum* (Blume! l. c.), foliis ovatis v. ovato-oblongis (3-4 poll. longis 1-2 poll. latis). In Javâ (hb. Lugd. Bat.!).

6. D. PULCHERRIMUM (Nees! apud Wall. l. c. 2, p. 63. Syst. p. 610*), foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisve anguste acuteque caudato-acuminatis tri- v. rarius triplinerviis transverse venosis punctato-reticulatis, supra glabris, subtus cæsiis v. albidis sparse adpresso-puberulis glabratisve, gemmis in pedunculo brevi glomerato-fasciculatis sericeis. ♂ In Nepaliâ, Kumaon, Sikkim, Khasyâ et Assam (Wall. n. 2567, a! b! Griff. n. 80! Hook. fil. et Thoms.!). Tetranthera pulcherrima Wall.! list n. 2567. Tomex laurina Hornem. in hb. Berol.! Ramuli apice subangulati tomentelli, gemmâ terminali foliigenâ oblongâ, squamis imbricatis late ovalibus cano-sericeis margine glabro fuscis. Folia demum modice rigida, supra nitida, 2-7-poll., 10-27 lin. lata, acumine 6-10 lin. longo 1 lin. lato,

petiolo 3-8-lin. demum glabro, nervis tenuibus utrinque semiprominulis, lateralibus ex ipsâ basi v. rarius 1-3 lin. supra eam ortis acumen fere attingentibus extrorsum intermedioque supra medium costatis, venis transversis subtilibus crebris passim cum reticulo obsoletis. Pedunculus communis 1-3 lin. longus, pedicelli floresque sericei. Baccæ subumbellatæ, ovali-globosæ, 3-4 lin. longæ, calyce lobato demum integro plano diam. 1 lin. et pedicello 3-4 lin. longo tenui fultæ. (v. s.)

7. D. STRYCHNIFOLIUM (Siebold et Zuccar. in Abhandl. d. Münch. Acad. Math. Phys. Kl. 4. Abth. 3, p. 207), foliis chartaceis e basi rotundatâ v. acutâ ovalibus ovatisque obtuse acuminatis trinerviis ecostatis subtilissime transverse venosis, supra puncticulatis glabris, subtus albido-glaucis subpuberulis, nervis lateralibus infra acumen evanescentibus, gemmis subsolitariis parce fulvo-sericeis. ♁ In Japoniâ et Chinâ (Siebold, n. 716 hb. Lugd. Bat.! Zolling. n. 508. Staunton ! Gaudich.! Park n. 153 !) — Blume ! Mus. L. B. 1, p. 352. D. Myrrha Sieb. et Zucc. l. c. n. 715. Sieb. in Ann. Soc. Hort. Ned. 1844, p. 28 (non Nees). Ramuli graciles, jun. puberuli. Folia demum rigidula, supra nitida, sæpe fere orbicularia, abrupte acuminata, 1-3-poll., 9-20 lin. lata, acumine 3-6 lin. longo basi 1-3 lin. lato, petiolo 2-4-lin. tenui, nervis lateralibus semper ex ipsâ basi ortis parum ultra medium excurrentibus, venis crebris subtilissimis, areolis punctiformibus subtus minus conspicuis. Gemmæ subsessiles, multifloræ, squamis deciduis, pedicellis canis calycem glabrum æquantibus vix 1 lin. longis. Cæt. D. pulcherrimi. (v. s. in hb. DC. Hook.)

β, *concolor*, ramulis glabris, foliis e basi attenuato-acutâ oblongo-ellipticis acuminatis concoloribus. — Circa Canton (Millet !). Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 8-12 lin. lata. Pedicelli fruct. 5-6 lin. longi. (v. s. in hb. Hook.)

8. D. SINENSE (Blume l. c. 1, p. 352), foliis e basi parum attenuatâ ovato-lanceolatis obtusiuscule cuspidatis trinerviis utrinque cum petiolis ramulisque glabris, subtus glaucis, nervis lateralibus infra apicem in reticulum venulosum solutis. ♁ ? In Chinâ. Folia juniora subtus parce puberula. Affine D. Myrrhæ dicitur.

9. D. MYRRHA (Nees syst. p. 612*, haud Sieb. et Zuccar.), foliis crassis ovatis longe acuminatis ad apicem usque trinerviis glabris, subtus pallidis glaucisve, gemmis sessilibus trifloris. ♁ In Cochinchinâ (Lour.). Laurus Myrrha Lour. Coch. 1, p. 308 (excl. syn. Cannellæ Zeylan. etc. Herm.) — Poir. suppl. 3, p. 317. Litsæa trinervia Pers. syn. 2, p. 4. L. trinervis Juss. in Ann. Mus. 6, p. 211. Poir. l. c. p. 480. Glomeruli axillares, sessiles, involucro 4-phyllo, foliolis exterioribus 2 minoribus pilosis, floribus 3 v. 5 pedunculatis. Stamina 9, interiora 3 biglandulosa. Stylus brevis, stigmate obtuso. Bacca ovata, succosa, rubra. Tota planta amarissima, odore et sapore Myrrhæ. Proxima D. melastomaceo, nisi forte eademex Nees.

10. D. CAUDATUM (Nees ! apud Wall. l. c. 2, p. 63. Syst. p. 608*), foliis chartaceis e basi acutâ v. obtusâ oblongo-lanceolatis attenuato-acuminatis ad acumen usque trinerviis supra glabris, subtus venosis cum ramulis gemmisque fulvo-tomentellis, nervis supra insculptis subtus fortiter expressis. ♄ In Silhet, Assam, Khasyâ (Wall. n. 2566 ! Griff. n. 79 ! 124 ! Hook. fil. et Thoms. !). Tetranthera caudata Wall.! list n. 2566). Ramuli graciles. Folia demum rigidula, subopaca, supra passim obsolete puncticulata, subtus sub pube glaucescentia, 2-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 6-10 lin. lata, petiolo 2-3-lin., nervis subparallelis, lateralibus adscendenti-erectis interdum 1 lin. supra basin ortis, venis transversis subtilibus subtus conspicuis supra obsoletis immersis v. subimpressis. Gemmæ aggregatæ parvulæ. Calyx fruct. patens, 6-partitus, diam. 1 lin., lobis persistentibus, pedicellis fasciculatis $1\frac{1}{2}$ lin. longis vix incrassatis. Bacca globosa, magnit. pisi.

11. D. GRACILE (Nees in Otto Gartenzeit. 1833, p. 91. Syst. p. 619), foliis chartaceis e basi acutâ ovatis obtuse caudato-acuminatis ad acumen usque trinerviis transverse venosis densissime scrobiculato-reticulatis, supra nitidis glabris, subtus cæsio-glaucis jun. cum petiolis gemmisque laxe lanuginosis. ♁ Patr. ign. (in horto Berolin., Vratislav., etc. cult.) — A. Braun in Verhandl. d. Preuss. Gartenbau Ver. 21, 1, p. 14. Laurus Culilawan, gracilis et glauca hort. Berol. Dresd., Wirzeburg, etc. Ramuli graciles, novelli subpruinosi puberuli. Folia demum glabra, 2-3-poll., 9-14 lin. lata, petiolo 4-5-lin., jun. lanugine longâ sparsâ patulâ vestiti, nervis lateralibus infra cuspidem linearem in arcus venosos solutis, venis transversis arcuatis subtus magis conspicuis. Gemmæ fem, sessiles, 4-floræ, squa-

mis 4 ciliatis. Calyx glaber, 6-partitus. Stam. steril. 9, lineari-subclavata, parce pilosula, interiora basi 2-glandulosa. Stylus brevis, crassus, stigmate depresso-capitato trigono. Fructus ign. An a D. strychnifolio satis distinctum?

12. D.? PENDULIFOLIUM, foliis ovali-oblongis longe acuminatis trinerviis supra glabris, subtus glaucis reticulatis obsolete pilosis, floribus axillaribus involucratis congestis sessilibusque, pedicellis pilosis. ♄ Patria ign. Cryptocarya pendulifolia Dehnhardt Rivista Napolitana 1, 3, p. 173, ex Walpers Ann. 1, p. 575. Species obscura, ex inflor. certe non Cryptocarya.

§ 2. *Folia penninervia, concolora v. subtus vix glaucescentia* (*Sect.* Cephalodaphne *Blume l. c. p.* 352).

13. D. BIFARIUM (Nees! apud Wall. l. c. 2, p. 63. Syst. p. 616*), foliis chartaceis e basi acutâ v. obtusâ oblongis lanceolatisve acuminatis concoloribus, supra glabris nitidis minute v. obsolete punctatis, subtus subtiliter venosis reticulatisve ramulisque fulvo-tomentellis, gemmis multifloris, squamis deciduis calycibusque glabriusculis, pedicellis cano-tomentosis. ♄ In Nepaliâ, Kumaon, Bootan, Assam, Khasyâ (Wall. n. 2530! Griff. n. 2464! Jenkins! Strachey et Winterbott. n. 2! Hook. fil. et Thoms.!). Laurus Nacusua Don Nep. p. 64. L. Nacushia Hamilt. mss. Tetranthera bifaria Wall.! list n. 2530 (apud Nees errore quodam T. lusona legitur). Folia demum modice rigida, glabrescentia, passim elliptica, 3-6-poll., 1-2 poll. lata, petiolo 3-lin., acumine brevi obtuso v. acuto, costis semierectis nervoque supra tenellis immersis v. impressis, venis intercostalibus subtus prominulis plus minus distincte denseque reticulatis supra nullis v. rarius obsoletissimis impressisve. Gemmæ subgeminæ, sessiles, post squamarum lapsum fasciculum dense multiflorum magnit. cerasi sistentes, pedicellis calycem ¾ lin. longum subæquantibus. Calyx fructifer planus, lacerus v. integer, diam. 1 lin., pedicello 2-3 lin. apice dilatato. Bacca subglobosa, magn. pisi (v. s.)

14. D. VENOSUM, foliis chartaceis e basi acutâ oblongis utrinque attenuatis prominulo-venosis ramulisque glabris, supra dense subtus laxe reticulatis, gemmis aggregatis fulvo-tomentosis. ♄? In Bootan (Griffith n. 2474!). Ramuli virgati, sulcato-rugosi, flavescentes. Gemma terminalis foliigena ovata, squamis late ovatis acutiusculis prominulo-1-nerviis fulvo-tomentellis. Folia vix rigidula (apice mutilata) supra nitida, 7-9-poll., 2-2½ poll. lata, petiolo 9-12-lin. gracili supra plano, costis utrinsecus 9-12 semierectis tenuibus nervoque supra immersis subtus cum venis intercostalibus argute expressis, venulis subtilibus immersis supra conspicuis subtus rarioribus v. obsoletis. Umbellæ fasciculatæ, sessiles, involucratæ, multifloræ, magnit. cerasi, pedunculis partialibus 3 lin. longis, involucri squamis 4 ovalibus 4-5 lin. longis subsericeis, pedicellis filamentisque albido-hirsutulis, antheris ovatis bilocularibus. Fr. ign. (v. s. in hb. Hook.)

15. D.? ELONGATUM (Nees! apud Wall. l. c. p. 63. Syst. p. 620*), foliis coriaceis lanceolatis utrinque attenuatis acuminatisve, supra impresso-costatis subeveniis glabris, subtus dense transverso-venosis v. reticulatis ramulisque jun. puberulis v. glabratis, gemmis fem. solitariis breve pedunculatis cano-tomentellis. ♄ In Nepaliâ, Sikkim, Khasyâ (Wall. n. 2546! Hook. fil. et Thoms.!). Tetranthera elongata Wall.! list n. 2546. Folia demum rigida, supra subnitida, 3-7-poll., 8-18 lin. lata, petiolo 6-12-lin. gracili subtereti, costis utrinsecus 10-12 suberectis subtus prominentibus, venis supra nullis v. raro obsoletissimis v. in plantâ juvenili minute immerso-reticulatis. Gemmæ foliigenæ ovato-oblongæ, squamis ovatis obtusis sericeis margine glabratis; florigenæ pedunculo 3-8 lin. longo tenui fultæ, paucifloræ, magnit. pisi, squamis parvulis acutis stramineis subsericeis. Fores masc. ignoti. Calyx fruct. patens, lacero-6-partitus, diam. 2-3-lin., pedicello 2 lin. longo tomentello. Bacca ovalis, 5 lin. longa. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

16. D.? MACROPHYLLUM (Blume! Mus. L. B. 1, p. 352), foliis chartaceo-coriaceis e basi acutiusculâ oblongis obtusis v. apiculatis glabris, supra obsolete subtus laxe venosis, jun. in nervo utrinque puberulis, reticulo exiguo utrinque vix conspicuo, gemmis..... ♄? In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Polyadenia grandifolia Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 964. Ramuli virgati. Folia demum modice rigida, supra nitida, basi interdum inæquali-attenuata, apice rarissime rotundata, 6-12-poll., 2½-4 poll. lata, petiolo 9-12-lin. valido tereti, costis utrinsecus 10-12 semipatentibus tenuibus nervoque supra immersis v. subimpressis subtus prominulis, venis intercostalibus

tenellis 2-3 lin. distantibus subtus conspicuis subimmersis supra fere obliteratis. Cæt. ign. (v. s. steril. in hb. DC.)

17. D. GEMMIFLORUM (Blume! l. c. p. 352*), foliis coriaceis e basi acutâ v. obtusiusculâ oblongis obtusis utrinque laxiuscule reticulatis ramulisque glabris, gemmis sessilibus solitariis globosis fulvo-tomentellis inter squamas fasciculato-plurifloris. ♂ In Javâ occid. (hb. Lugd. Bat.!). Laurus gemmiflora Blume Bijdr. p. 555. Polyadenia gemmiflora Nees syst. p. 576. Miq. l. c. p. 964. Arbor 80-ped. Folia demum rigida, supra nitida, sæpius utrinque attenuata basique inæqualia, 4-6-poll., $\frac{5}{4}$-2 poll. lata, petiolo 5-8-lin. gracili semitereti, costis utrinsecus 8-10 semipatulis subimmersis v. subtus parum prominulis, venis venulisque utrinque subæqualiter reticulatis subimmersis. Gemmæ florigenæ magnit. nucis avellanæ, squamis imbricatis latis obtusis subsericeis enerviis, infimis minoribus sterilibus, superioribus in axillâ 3-5-floris, floribus fasciculatis sericeis. Fem. et fr. ign. (v. s. in hb. DC.)

Species exclusæ.

D. CUBEBA (Nees syst. p. 615*). *Laurus Cubeba* Lour., ob antheras 4-locellatas verisimiliter *Tetrantheræ* adscribenda, v. supra *T. Cubebæ* Nob.

D. OXYPHYLLUM Nees. = Aperula oxyphylla Bl.

D. CÆSIUM Miq. ex parte = Litsæa densifolia Miq.

D. CUBEBA N. = Tetranthera? Cubeba.

D. LANCIFOLIUM Sieb. et Zucc. = Actinodaphne lancifolia.

XLVII. POLYADENIA *Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 61. *Laur. disp. progr. p.* 18. *Syst. p.* 502 *et* 571 (*excl. sp. plur.*). *Endl. gen. p.* 222, n. 2060. *Meissn. gen. p.* 327 (239). — Tetrantheræ sp. *Wall.*

Flores dioici, umbellulati, involucrati. Calyx 6-partitus, lobis æqualibus deciduis. *Masc.* Stamina fertilia 6-9, filamentis omnibus basi glandulam stipitatam gerentibus, antheris bilocularibus introrsis. Staminodia et pistilli rudim. nulla. *Fem.* Stamina sterilia 6-9, interiora basi 1- v. 2-glandulosa. Stylus mediocris, stigmate dilatato 2-3-lobo. Bacca ellipsoidea, calycis basi planæ integræ imposita. — Arbor Indiæ orient., foliis sparsis coriaceis penninerviis, umbellis axillaribus fasciculato-agglomeratis, singulis involucro 4-phyllo munitis. — Habitus Tetrantheræ et præsertim Daphnidiorum penninerviorum.

P. RETICULATA (Nees! l. c. p. 62. Syst. p. 572*). ♂ In Gualparâ et Silhet (Wall. n. 2551!). Tetranthera reticulata Hamilt. Wall.! list 2551. Ramuli virgati. Folia demum rigida, e basi attenuatâ obtusâ v. acutiusculâ elliptico- v. elongato-oblonga acuminata v. acuta subevenia, supra glabra demum nitida, subtus cum petiolo ramulisque jun. ferrugineo-tomentosa v. puberula, 5-9-poll., extra medium 2-3 poll. lata, petiolo 3-5 lin. valido, costis numerosis patulis 3-5 lin. distantibus ad marginem arcuatis nervoque supra immersis v. impressis subtus cum venis intercostalibus obliquis confertis fortiter expressis eleganter denseque reticulatis. Involucra 3-8 aggregata, subsessilia, glabrescentia, magnit. vix pisi. Bacca 4 lin., longa, pedicello 1-2-lin. vix incrassato. (v. s. in hb. Berol., DC., etc.)

β, *Assamica*, foliis sæpius obtusis, venis intercostalibus supra plus minus conspicuis impressis. Cæt. ut supra. — In Assam (Griffith n. 1187! in hb. Hook.).

Species exclusæ.

P. CUSPIDATA Miq. = Aperula cuspidata Bl.

P. GEMMIFLORA Nees. = Daphnidium gemmiflorum Blume.

P. GRANDIFOLIA Miq. = Daphnidium macrophyllum Bl.

P. GRANDIS Nees. = Tetranthera grandis Wall.

P. GRANDIS Hassk. = Tetranthera vestita Blume.

P. INSIGNIS Miq. = Aperula insignis Bl.

P. LANCEOLATA Miq. = Aperula lanceolata Bl.

P. LUCIDA Nees. = Aperula lucida Blume.

P. MACROPHYLLA Miq. = Aperula macrophylla Bl.
P. MADANG Nees. = Beilschmiedia Madang Blume.
P. PAUCIFLORA Nees = Aperula confusa Nob.
P. PIPERICARPA Miq. = Aperula pipericarpa Nob.
P. POLYANTHA Nees. = Aperula polyantha Blume.
P. PUBERULA Miq. = Aperula puberula Bl.
P. RETICULATA Miq. = Aperula reticulata Bl.
P. SALICIFOLIA Miq. = Aperula salicifolia Bl.
P. SUBUMBELLIFLORA Nees. = Aperula confusa Nob.

XLVIII. LAURUS *Tourn. Inst. p.* 597, *t.* 367. *Gærtn. fr.* 2, *p.* 68, *t.* 92. *Fr. Nees gen. Fl. Germ. fasc.* 7, *c. ic. C. G. Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2. *p.* 61. *Laur. disp. progr. p.* 18. *Syst. Laur. p.* 502 *et* 579. *Endl. gen. p.* 323, *n.* 2061. *Meissn. gen. p.* 327 (239).

Flores dioici v. hermaphroditi, umbellati, involucrati. Calyx corollinus, 4-partitus, lobis æqualibus deciduis. *Masc. v. hermaphr.* Stamina fertilia 12, triseriata, omnium filamenta medio utrinque glandulâ subsessili munita, antheræ omnes introrsæ, oblongæ, biloculares. Pistilli rudim. in masc. nullum. *Fem.* Stamina sterilia 4, calycis lobis alterna, filamentis apice utrinque glandulâ adnatâ auctis in ligulam lanceolatam productis. Stylus brevis, stigmate obtuso trigono. Bacca ovalis, calycis basi truncatæ v. laceræ imposita. — Arbores Asiæ minoris et canarienses, sempervirentes, foliis sparsis coriaceis, umbellis axillaribus pedunculatis.

1. L. NOBILIS (Linn. H. Cliff. p. 155), foliis e basi attenuato-acutâ oblongis lanceolatisve nitidis ramulisque glabris, umbellis geminis v. rarius solitariis ternisve 4-6-floris, involucri squamis glabris v. medio subsericeis. ♄ In Asiâ minore indigena, nunc per totam regionem mediterraneam vulgaris passimque spontanea. — Nees syst. p. 579*. Schkuhr Handb. t. 110. Sibth. Fl. Græc. t. 365. Hayne Arzneigew. 12, t. 18. Reichenb. Ic. Fl. Germ. 12, t. 673. Laurus vulgaris C. Bauh. Pin. p. 460. Duham. Arb. 1, p. 350, t. 134, 135. Blackw. herb. t. 175, fem. Arbor 15-25-ped. fronde densâ. Folia subtus pallidiora, 3-4-poll., 10-12 lin. lata, petiolo circ. 3-lin., costis patulis, reticulo denso utrinque conspicuo plus minus prominulo. Flores virescentes, lutei v. albi. Baccæ ovoideæ, 4-5 lin. longæ, pedicello tenui 2 lin. longo. (v. v. c. et v. s.)

α, *latifolia* (Nees syst. p. 580), foliis oblongis (15-16 lin. latis.)

β, *lanceolata*, foliis lanceolatis (8-10 lin. latis.)

γ, *undulata*, foliis lanceolatis plus minus undulatis.

δ, *angustifolia* (Nees l. c.), foliis anguste lanceolatis (3-4-poll., 3-7 lin. latis). L. salicifolia hort.

ε, *floribunda*, foliis ellipticis ramulisque glabris, umbellis compositis in pedunculo brevissimo fasciculatis dense fulvo-tomentellis. In Oriente (Labill.! in hb. Boiss.).

2. L. CANARIENSIS (Webb Phytogr. Canar. 3, p. 229, t. 204, non Willd.), foliis e basi acutâ v. obtusâ ovatis v. oblongis v. lanceolatis concoloribus subopacis, novellis ramulisque fulvo-tomentosis, umbellis 2-5 fasciculatis 5-8-floris, involucri squamis interioribus cano-tomentellis. ♄ In ins. Canariens. et Madeira (Webb! Bourgeau n. 182! 1519! Mason! Heer!) — A. Braun in Verhandl. d. Preuss. Gartenbau Ver. 1852. 21, p. 13. L. nobilis Cav. (fide Webb). L. Borbonia, Carolinensis, tomentosa et glauca hort. Persea Azorica Seubert! Fl. Azor. p. 29, t. 6. Arbor 40-60-ped., a præcedente diversa : fronde laxiore, foliis plerumque opacis inferioribus sæpe obtusis, costis minus patulis apice sæpissime furcatis, reticulo densiore subtiliore supra sæpius parum conspicuo, baccis majoribus. Flores albi. Folia iisdem fere formis, immo sæpius in eodem ramo, ludunt ac L. nobilis, $2\frac{1}{2}$-5 poll. longa, 8-16 lin. lata, cum ramulis mox glabrescentibus. In hortis bis, scil. m. Jan. et Majo, floret. In herbariis sæpe cum Oreodaphne fœtente confusa, cui foliis ad costarum axillas subtus foveâ (at minore) ciliatâ notatis supra tumidulis accedit. (v. s. et v. v. c.)

β, *elliptica*, foliis ellipticis ($2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longis, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. latis, petiolo crassiore, subtus (præsertim secus nervum) diu puberulis, reticulo laxiore supra im-

merso v. obliterato, subtus prominulo tenello. In ins. Azoricis et Madeira (Guthnik! Hochstett. n. 33! 34! Hunt n. 226! Dr Albers!). Laurus Barbusana Guthn.! Hochst. n. 34 et var. Azorica Hochst. n. 33! (v. s.)

Species exclusæ.

L. ACUMINATA R. Br. = Caryodaphne Browniana Nees β.
L. — Pav. = Oreodaphne sublanuginosa Nees.
L. — Wall. = Phœbe pallida N.
L. — Reinw. = Daphnidium acuminatum Blume.
L. ACUTIFOLIA Pav. = Nectandra berchemiæfolia γ.
L. ÆSTIVALIS Lam., Willd. = Tetranthera geniculata N.
L. — Mill. = Nectandra Willdenowiana N.
L. — Wangenh. = Lindera Benzoin Bl. β.
L. — Sessé = Tetranthera glaucescens Spr.
L. ALBIFLORA Wall. = Cinnamomum Tamola N. β et Cinn. pauciflorum N. β.
L. ALPIGENA Sw. = Persea alpigena Spr.
L. AMERICANA hb. Berol. = Persea Indica Spr.
L. AMYGDALINA Hamilt. = Cryptocarya amygdalina N.
L. ANGUSTIFOLIA hb. Willd. = Oreodaphne mucosa N.
L. ARMENIACA Pœpp. = Oreodaphne? Evonymodaphne.
L. ATTENUATA Wall. = Phœbe attenuata N.
L. AURANTIODORA R. et Pav. = Mespilodaphne? aurantiodora.
L. AUSTRALIS Cunn. = Caryodaphne australis A. Braun.
L. AXILLARIS Lam. = Tetranthera geniculata N.
L. BALANOCARPA R. et Pav. = Mespilodaphne balanocarpa N.
L. BARBUSANO Cav. = Apollonias Canariensis N.
L. BAZANIA Ham. = Cinnamomum obtusifolium N.
L. BEJOLGATA et BEZOLGHATA Ham. = Cinnamomum obtusifolium N.
L. BELLOTO Miers. = Boldu Chilanum N.
L. BENZOIN L. = Lindera Benzoin Bl. α.
L. — Willd. = — β.
L. — Ham. = Cinnamomum obtusifolium N.
L. BIBRACTEATA Bl. = Daphnidium bibracteatum N.
L. BIFLORA Pav. = Oreodaphne cuneata N.
L. BILOCULARIS Roxb. = Beilschmiedia Roxburghiana N.
L. BOFO hb. Willd. = Oreodaphne Bofo N.
L. BOGOTENSIS hb. Willd. = Persea Mutisii Kunth in H. B.
L. BOMBYCINA Ham. = Machilus odoratissima N.
L. BORBONIA L. = Persea Carolinensis N.
L. — α Lam. = Nectandra Willdenowiana N.
L. — β. = Nectandra sanguinea N.
L. — γ. = Oreodaphne Martiniana N.
L. — Sw. = Nectandra Antillana.
L. BOWIEI Hook. = Caryodaphne australis A. Braun.
L. BULLATA Burch. = Oreodaphne bullata N.
L. BURMANNI N. = Cinnamomum Burmanni N.
L. CÆSIA Reinw. = Daphnidium cæsium N.
L. CALOPHYLLA Reinw. = Cinnamomum camphoratum Bl.
L. CALYCARIS Soland. = Tetranthera Tangao Cunn.
L. CAMPHORA L. = Cinnamomum camphora N.
L. CAMPHORATA Ham. = Phœbe lanceolata N. β.
L. CAMPHORIFERA Kæmpf. = Cinnamomum Camphora N.
L. CANARIENSIS Willd. = Apollonias Canariensis N.

L. canellilla hb. Willd. = Mespilodaphne pretiosa N. γ.
L. Carolinensis Catesby. = Persea Carolinensis N.
L. caroliniana var. θ Poir. = Oreodaphne Cayennensis.
L. caryophyllata Reinw. = Cinnamomum iners Reinw. β.
L. Caryophyllus Lour. = Cinnamomum Culilawan Bl. β.
L. Cassia L. = Litsæa Zeylanica N.
— Burm. = Cinnamom. Zeylanicum N. η.
— Bot. Mag. = — — N. α.
— Roxb. = — — η et C. Tamala N. β.
— β Lam. = — Culilawan Bl.
— Wall. = — Tamala N. γ.
— Wight. = — obtusifolium N.
— Nees fratr. = — Cassia Bl.
— var. Zolling. = — pedunculatum N. β et C. Loureirii N.
— hort. = — iners Rw. var.
L. Catesbæi Pers.
L. Catesbyana Mich. } = Nectandra Willdenowiana N.
L. Cathia Ham. = Cinnamomum Cathia Don.
L. caudata Wall. = Cinnamomum caudatum N.
L. caustica Mol. = Rhus ? caustica Hook. et Arn.
L. Cervantesii Kunth. = Species obscura.
L. Champa Ham. = Machilus odoratissima N.
L. Chinensis Bl. = Actinodaphne Chinensis N.
— hort. Berol. = Cinnamomum Neesianum.
L. Chloroxylon Sw. = Species obscura.
L. cinnamomoides Mut. = Nectandra cinnamomoides N.
— hort. Berol. = Cinnamomum Burmanni Bl.
L. Cinnamomum Andr. = Cinnamomum Cassia Bl.
— Lour. = — Loureirii N.
— Willd. = — Zeylanicum N. α
— β angustifolia Roxb. = Cinnamomum Zeylanicum N. η.
L. cærulea R. et Pav. = Persea lævigata Kunth. β.
L. coriacea Sw. = Nectandra coriacea Gris.
L. coruscans hb. Willd. = Nectandra cymbarum N.
L. crassifolia Poir. = Strychnodaphne puberula N.
L. Cubeba Lour. = Tetranthera ? Cubeba.
L. Cuipala Ham. = Litsæa ? Cuipala N.
L. Culilaban L. = Cinnamomum Culilaban L.
L. Culilawan hort. Berol. = Daphnidium gracile N.
L. Culilawang Reinw. = Cinnamomum Tamala N. γ.
— Nees. = — Culilawan Bl.
L. Culitlawan hort. Berol. = Litsæa Pseudoculitlawan N. et Daphnidium gracile N.
L. cuneata Domb.
L. cuneifolia R. et Pav. } = Oreodaphne cuneata N.
— Tafalla. = Oreodaphne obovata.
L. cupularis α Lam. = Mespilodaphne cupularis et Mauritiana.
— β — = — marginata et cymosa.
L. curvifolia Lour. = Cinnamomum curvifolium N.
L. cuspidata Don. = Daphnidium melastomaceum N.
L. cyathifera Vahl. = Nectandra Willdenowiana N.
L. cymosa Willd. = Mespilodaphne cymosa.

L. DECLINATA Bl. = Phœbe declinata N.
L. DIOSPYROIDES Mich. } = Lindera melissæfolia Bl.
L. DIOSPYROS Pursh. }
L. DISCOLOR Willd. = Nectandra discolor N.
L. DIVARICATA Poir. = Oreodaphne divaricata N.
L. DUBIA Wall. = Cinnamomum iners Rw. δ?
L. DULCIS Roxb. = — Burmanni Bl.
L. DYSODANTHA R. et Pav. = Gœppertia dysodantha N.
L. ELONGATA Vahl. in hb. Willd. = Phœbe montana Gris.
— hb. Willd. = Nectandra patens Gris. et N. sanguinea Roxb.
L. EXALTATA Rud. = Strychnodaphne floribunda Gris.
— Sw. = Nectandra exaltata Gris.
— hb. Kunth. = Aydendron pallidum.
— var. lancifolia Poir. = Oreodaphne Leucoxylon N.
L. FERRUGINEA hb. Willd. = Persea ferruginea Kunth.
L. FIRMA Wall. = Endiandra firma N.
L. FLORIBUNDA Wall. = Phœbe glaucescens N. β et Cryptocarya floribunda N.
— Sw. = Strychnodaphne floribunda Gris.
L. FŒTENS Ait. = Oreodaphne fœtens N.
— Brouss. = Apollonias Canariensis N.
L. FRUTICOSA Reinw. = Tetranthera amara N.
L. FURCATA R. et Pav. = Nectandra furcata N.
L. GEMINIFLORA Desv. = Gœppertia ? geminiflora.
— Reinw. = Phœbe cuspidata Bl. Ph. Sumatrana Miq. et Machilus rimosa Bl.
L. GEMMIFLORA Bl. = Daphnidium gemmiflorum Bl.
L. GENICULATA Mich. = Tetranthera geniculata N.
L. GLANDULIFERA Wall. = Cinnamomum (Camphora) glanduliferum.
— Jenkins. = — Neesianum β.
L. GLAUCA Thunb. = Litsæa glauca Siebold.
— hort. = Daphnidium gracile N.
L. GLAUCESCENS Roxb. = Phœbe glaucescens α.
— Hamilt. = Cinnamomum Cecidodaphne.
— hb. Willd. = Tetranthera glaucescens Spr.
L. GLOBOSA Aubl., Lam. = Nectandra sanguinea N.
L. GLOMERATA Lam. = Tetranthera geniculata N.
— Bl. = Actinodaphne glomerata N.
L. GRACILIS hort. Berol. = Daphnidium gracile N.
L. GRANATENSIS Fors. = Nectandra sanguinea N.
L. GRANDIS Wall. = Alseodaphne grandis et costalis N.
L. GULAWARA Ham. = Actinodaphne angustifolia N.
L. HETERANTHERA R. et Pav. = Phœbe Ruiziana N.
L. HEXANDRA Willd. = Aiouea tenella N.
— Rich. = Aydendron salicifolium N.
— Spr. in hb. Berol. = Mespilodaphne notata.
L. HEYNEANA Wall. = Cinnamomum iners Rw. γ.
L. HIHUA Pav. = Nectandra leucantha N. δ.
L. HUNDARIS hb. Willd. = Phœbe Granatensis.
L. HYPERICIFOLIA hb. Willd. = Persea hypericifolia N.
L. INCRASSATA Jack. = Haasia microcarpa Bl.
L. INDICA Pluck. = Persæa Indica Spr.
— Lour. = Machilus odoratissima N. et Mach. Thunbergii Sieb.

L. INDICA Thunb. = Machilus Thunbergii Siebold.
— Sieber. = Persea gratissima Gærtn.
L. INERS Reinw. = Cinnamomum iners Rw. α.
L. INVOLUCRATA Vahl, Lam. = Litsæa Zeylanica N.
— Roxb. = Litsæa consimilis N.
— Retz. = Tetranthera laurifolia Jaq. γ.
L. JAVITENSIS Kunth. = Species obscura.
— Spr. in hb. Berol. = Persea pyrifolia N.
L. LÆVIGATA hb. Willd. = Persea lævigata Kunth, β, cærulea.
L. LANCEIFOLIA hb. Willd. = Nectandra Turbacensis N.
L. LANCEOLARIA Roxb. } = Phœbe lanceolata N.
L. LANCEOLATA Wall. }
L. LATIFOLIA Indica Barr. = Persea Indica Spr.
— hb. Banks. = Nectandra sanguinea Rottb.
L. LEPTOBOTRA R. et Pav. = Oreodaphne leptobotra N.
L. LEUCOXYLON Sw. = Oreodaphne Leucoxylon N.
— hb. Willd. = Phœbe Antillana γ.
L. LIGE Domb. = Persea Lingue N.
L. LIGUSTRINA Wall. = Phœbe lanceolata N. γ.
L. LIMBOSA R. et Pav. = Nectandra limbata N.
L. LINEATIFOLIA Pav. = — Amazonum N.
L. LINGUI Bridges. = Boldu Chilanum N.
— Gill. = Persea Meyeniana N.
L. LINGUY Miers. = Persea Lingue N.
L. LONGIFOLIA R. et Pav. = Nectandra crassipes.
— Reinw. = Phœbe parviflora Bl.
— hb. Willd. = Oreodaphne longifolia N.
L. LONGIPES Schlecht. = Persea ? longipes.
L. LUCIDA Thunb. = non Laurinea.
— Wall. = Alseodaphne? lucida N.
L. MACRANTHA Wall. = Machilus macrantha N.
L. MACROPHYLLA Roxb. Wall. = Cinnamomum obtusifolium N.
L. MADANG Bl. = Beilschmiedia Madang Bl.
L. MADERENSIS Lam. = Oreodaphne fœtens N.
L. MALABATHRUM Burm. = Cinnamomum Javanicum Bl.
— Reinw. = — Cassia Bl.
— Batka. = — iners Reinw.
L. MALABATHRUM Wall. = { Cinnamomum Zeylanicum N. η cassia. Cinnamomum iners Rw. α et C. sulphuratum N. }
L MARTINICENSIS Jacq. = Oreodaphne Jacquini, et Nectandra sanguinea Rottb.
L. MARTINICENSIS Sieber. = Oreodaphne cernua N.
L. MAURITIANA Bojer = Mespilodaphne Mauritiana. β.
L. MAXIMA Salzm. = Aiouea Brasiliensis δ.
L. MELISSÆFOLIA Walt. = Lindera melissæfolia Bl.
L. MEMBRANACEA Sw. = Nectandra membranacea Griseb.
L. MICROPHYLLA Reinw. = Daphnidium acuminatum Bl.
L. MONTANA Sw. = Phœbe montana Gris.
L. MONTANA Link in hb. Willd. = Cinnamomum Zeylanicum var.
L. MOSCHATA Pav. = Mespilodaphne moschata.
L. MUCA R. et Pav. = Aydendron Muca N.
L. MUCRONATA Poir. = Species obscura.
L. MULTIFLORA Roxb. = Cinnamomum multiflorum Wight.

L. MULTIFLORA Ruiz = Nectandra canescens N.
L. MULTIGLANDULOSA R. et Pav. = Oreodaphne Pœppigiana N.
L. NACUSHIA Hamilt. } = Daphnidium bifarium N.
L. NACUSUA Don }
L. NEESIANA Schott = Mespilodaphne Mauritiana.
L. NERVOSA Pav. = Nectandra Willdenowiana N. γ.
L. NITIDA R. et Pav. = Mespilodaphne? nitida.
L. NITIDA Roxb. = Cinnamomum iners Rw. α.
L. NITIDA Ham. = Cinnamomum iners var.
L. NITIDA Heyn. = Cinnamomum Zeylanicum N. α.
L. NITIDA Domb. = Oreodaphne cuneata N.
L. NUTANS Hornem. = Oreodaphne cernua N.
L. OBLONGO-OBOVATA R. et P. = Oreodaphne cuneata N.
L. OBOVATA Ruiz = Oreodaphne obovata.
L. OBOVATA Hamilt. = Actinodaphne obovata Bl.
L. OBTUSIFOLIA Pav. = Oreodaphne obovata.
L. OBTUSIFOLIA Roxb. = Cinnamomum obtusifolium N.
L. OBTUSIFOLIA Willd. herb. = Aydendron? obtusifolium N.
L. ODORATISSIMA Wall. = Machilus odoratissima N.
L. PALUSTRIS Pœpp. = Persea Lingue β. N.
L. PANICULATA Poir. = Phœbe Antillana α.
L. PANICULATA Wall. = Phœbe paniculata N. Ph. α et Wightii.
L. PARTHENOXYLON Jack. = Cinnamomum Parthenoxylon.
L. PARVIFOLIA Lam. = Acrodiclidium Jamaicense N.
L. PARVIFLORA Pœpp. = Acrodiclidium Jamaicense N.
L. PARVIFLORA Sw. = Oreodaphne? parviflora N.
L. PARVIFLORA Balb. = Phœbe Antillana β et γ.
L. PATENS Sw. = Phœbe Antillana α et Nectandra sanguinea N.
L. PAUCIFLORA Bl. = Aperula (Iteadaphne) confusa.
L. PAUCIFLORA Schlecht. = Oreodaphne nitidula N. γ.
L. PAUCIFLORA Wall. = Cinnamomum pauciflorum N.
L. PEDUNCULARIS Wall. = Haasia peduncularis N.
L. PEDUNCULATA Thunb. = Cinnamomum pedunculatum N.
L. PENDENS hb. Willd. = Nectandra sanguinea N. var.
L. PENDULA Sw. = Hufelandia pendula N.
L. PERSEA L. = Persea gratissima Gærtn.
L. PEUMO Domb., Lam. } = Cryptocarya Peumus N.
L. PEUMUS Hook. }
L. PICHURIM hb. Berol. = Oreodaphne polyantha N.
L. PICHURIM Willd. = Aydendron? Laurel N.
L. PILOSA Lour. = Machilus? pilosa N.
L. PIPERITA Juss. = Tetranthera? Cubeba.
L. POLYADELPHA Lour. = Species obscura.
L. POLYANTHA Bl. = Aperula polyantha Bl.
L. PORRECTA Roxb. = Cinnamomum Parthenoxylon.
L. PRUINOSA Reinw. = Cinnamomum pruinosum et Litsæa pruinosa N.
L. PRUINOSA Wall. = Actinodaphne pruinosa N.
L. PRUINOSA hb. Willd. = Persea lævigata Kunth. β.
L. PSEUDO-BENZOIN Mich. = Lindera Benzoin Bl. α.
L. PSEUDO-CASSIA Rw. = Cinnamomum camphoratum et Javanicum Bl.
L. PSEUDO-SASSAFRAS. = Cinnamomum Pseudo-Sassafras.
L. PSYCHOTRIOIDES Willd. = Oreodaphne psychotrioides. N.

L. PUBERULA Rich. = Strychnodaphne puberula N.
L. PUBESCENS Don = Dodecadenia grandiflora N.
L. PUBESCENS Wall. = Phœbe lanceolata, pallida et paniculata N. β.
L. PUBESCENS Willd. = Nectandra macrophylla N.
L. PUCHERI? Humb. hb. Willd. = Sp. obscura. cfr. Aydendron Sellowii.
L. PUCHERI? R. et Pav. = Nectandra limbata N.
L. PUNCTATA Spr. = Species obscura.
L. PURPUREA Ruiz = Nectandra polita N.
L. PYRIFOLIA Willd. = Persea pyrifolia N. cfr. Nectandra squarrosa N.
L. QUIXOS Lam. = Mespilodaphne pretiosa et? Nectandra cinnamomoides. N.
L. RECURVATA Roxb. = Cinnamomum pauciflorum N.
L. RETICULATA Poir. = Apollonias Canariensis N.
L. RETICULATA R. et Pav. = Nectandra mollis N. β.
L. RETROFLEXA Poir. = Strychnodaphne floribunda Gris.
L. REVOLUTA hb. Willd. = Aydendron.
L. RIGIDA Wall. = Cinnamomum Zeylanicum var.
L. RIGIDA h. Willd. = Nectandra rigida N.
L. RIMOSA Bl. = Machilus rimosa Bl.
L. SALICIFOLIA Banks et Sol. = Nesodaphne Tawa Hook. f.
L. SALICIFOLIA Wight = Tetranthera glabrata Wall.
L. SALICIFOLIA Sw. = Acrodiclidium salicifolium N.
L. SALICIFOLIA Willd. = Nectandra Willdenowiana N.
L. SALICIFOLIA Ham. = Phœbe lanceolata N. β.
L. SALICIFOLIA Hort. = Laurus nobilis L. var. angustifolia.
L. SANGUINEA Sw. = Nectandra sanguinea et Willdenowiana N.
L. SARCOCALYX Mart. = Nectandra? sarcocalyx N.
L. SASSAFRAS L. = Sassafras officinale N.
L. SASSAFRAS Lour. = Lindera? Sassafras Bl. et Cinnamomum Parthenoxylon.
L. SEMECARPIFOLIA Wall. = Alseodaphne semicarpifolia N.
L. SERICEA Hook. et Arn., Sieber. = Gœppertia sericea N.
L. SERICEA Wall. = Phœbe sericea N.
L. SERICEA hb. Willd. = Persea sericea Kunth in H. B.
L. SMILACIFOLIA Wall. = Sp. obscura.
L. SOLLYANA Ham. = Cinnamomum Tamala N. β.
L. SONCAURIUM Ham. = Cinnamomum Tamala. N. β.
L. SPLENDENS hb. Willd. = Nectandra sanguinea var.
L. SPLENDENS Forsyth = Gœppertia sericea N.
L. SUBCORDATA R. et Pav. = Persea subcordata N.
L. SUBLANUGINOSA R. et Pav. = Oreodaphne sublanuginosa N.
L. SUBUMBELLIFLORA Bl. = Aperula (Iteodaphne) confusa.
L. SULCATA R. et Pav. = Persea? sulcata.
L. SURGA hb. Willd. = Oreodaphne Guianensis. N.
L. SURINAMENSIS Sw. = Species obscura, cfr. Oreodaphne Guianensis N.
L. TAMALA Ham. = Cinnamomum Tamala N.
L. TARAIRI Cunn. = Nesodaphne Tarairi Hook. fil.
L. TAWA Cunn. = Nesodaphne Tawa Hook. fil.
L. TAZIA Ham. = Cinnamomum pauciflorum N. β.
L. TENERIFFÆ Poir. = Apollonias Canariensis N. et Persea Indica Spr.
L. THYRSIFLORA Poir. = Hufelandia? thyrsiflora N.
L. TIGRICIDA Mutis. = Nectandra discolor N.
L. TIHUA Ruiz = Nectandra leucantha N. δ.
L. TIL Poir. = Oreodaphne fœtens N.

L. TOMENTOSA Hamilt. = Cinnamomum tomentosum Don.
L. TRIANDRA Sw. = Acrodiclidium Jamaicense N.
L. TRIPLINERVIA Reinw. { Cinnamomum Tamala N. β. Caryodaphne densiflora Bl.
L. TRIPLINERVIS R. et P. = Phœbe Peruviana.
L. UMBELLATA Thunb. non Laurinea.
L. UMBROSA hb. Willd. = Oreodaphne Humboldti.
L. VENOSA Domb. = Nectandra mollis N. γ.
L. VIBURNOIDES hb. Willd. = Persea lævigata Kunth in H. B.
L. VILLOSA hb. Willd. = Nectandra mollis N.
L. VILLOSA Roxb. = Phœbe paniculata N. β.
L. VIMINEA Wall. = Cinnamomum vimineum N.
L. VIRGULTOSA Mart. = Nectandra ? virgultosa N.
L. ZEYLANICA Lam. = Litsæa Zeylanica N.

XLIX. APERULA *Blume Mus. Lugd. Bat.* 1, *p.* 365.—Polyadenia *Miq.* (*haud Nees*) *Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 960 (*excl.* P. grandi).

Flores dioici, involucrati. Calyx 4-6-partitus, lobis inæqualibus v. subæqualibus deciduis. *Masc.* Stamina fertilia 6-9, interiora 2-6 basi biglandulosa, antheræ omnes introrsæ 2-loculares. Staminodia nulla, Pistilli rudimentum. *Fem.* Stamina sterilia 9 v. raro 6, spathulata, interiora v. omnia basi glandulifera. Stylus brevis, stigmate peltato-2-3-lobo. Bacca calycis basi disciformi integræ imposita. — Arbores v. frutices Asiæ tropicæ et Japoniæ sempervirentes, foliis sparsis v. suboppositis penninerviis, gemmis foliigenis incompletis, florigenis axillaribus parvis umbellatis v. fem. solitariis, involucro 4-phyllo deciduo.

Sect. I. EUAPERULA.

Calycis lobi subæquales. Stamina 9, rarissime 6, interiora 3 v. in masc. et fem. biglandulosa. Umbellulæ pedunculatæ, in pedunculo communi brevi v. subnullo umbellato-corymbosæ v. rarius racemosæ v. solitariæ.

§ 1. *Folia sparsa.*

1. A. ASSAMICA, foliis chartaceis elongato-oblongis lanceolatisque utrinque attenuatis supra v. utrinque minute immerso-reticulatis, subtus laxe prominulo venosis ramulisque minute puberulis inter venas glabrescentibus, umbellis in pedunculo communi brevissimo subumbellatis longiuscule pedunculatis, pedicellis flore glabriusculo sublongioribus sericeo-canis. ♂ ? In Assam et Sikkim (Griff. n. 1171! Jenkins n. 124! Hook. fil.!). Ramuli graciles, apice fulvo-tomentelli. Folia opaca, demum rigidula, subacuminata acuta, basi obtusa v. acuta, subtus pallidiora subglaucescentia, 3-6-poll., 10-24 lin. lata, petiolo tenui 2-5-lin., nervo supra sulciformi, costis semierectis tenellis supra immersis v. subimpressis subtus cum venis ramosis prominulis. Pedunculi communes 2-3 lin. longi, gemmâ parvulâ tomentellâ terminati, partiales gemini v. terni 6-7 lin. longi tenues glabriusculi apice umbellatim 6-9-flori, pedicellis 3 lin. longis, fructif. sursum paullo incrassatis. Bacca subglobosa, diam. 4-lin., calycis basi subdentatâ, diam. 1½ lin. (v. s. in hb. DC., Hook.)

2. A. OXYPHYLLA (Blume Mus. L. B. 1, p. 366), foliis coriaceis e basi acutâ oblongolanceolatis acuminatis utrinque immerse patulo-costatis subeveniis glabris, subtus subglaucescentibus, umbellulis in pedunculo brevissimo corymboso-fasciculatis ramulisque jun. parce fulvo-tomentellis. ♂ ? In ins. Penang (Wall. n. 2547 !). Tetranthera oxyphylla Wall.! list n. 2547 ! Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 957. Daphnidium oxyphyllum Nees ! in Wall. Pl. As. 2, p. 63. Syst. p. 618*. Folia demum rigida, supra subnitida, 3-6½ poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo tenui 4-6-lin., acumine acuto v. obtusiusculo, costis utrinque tenellis parum conspicuis, reticulo interdum supra visibili obsoleto immerso laxiusculo. Pedunculus communis 1-3-lin., partiales 8-10 vix 2-3 lin. longi, involucri 12-14-flori diam. 2 lin. Fem. ignota (v. s. in hb. Berol. DC., etc.)

3. A. CITRIODORA (Blume! l. c. p. 366), glaberrima, foliis herbaceo-chartaceis e basi acutâ elliptico-oblongis lanceolatisque longe aculeque attenuato-acuminatis semierecto-costatis subvenosis, subtus glaucinis, umbellarum fasciculis subsessilibus. ♂? In Japoniâ (hb. Lugd. Bat.!). Benzoin? citriodorum Siebold et Zuccar. in Abhandl. d. Münch. Acad. Math. Phys. Kl. 4, 3, p. 206. Walpers Ann. 1, p. 577. Folia opaca, vix rigidula, 3-6-poll., 12-20 lin. lata, petiolo tenui 6-10-lin., costis erecto-patulis tenuibus venisque laxiuscule reticulatis (subtus sæpe obsoletis) immersis v. supra subprominulis. Pedunculus communis fere nullus v. demum 3-4-lin., partiales 3-4 lin. longi primo recurvi, invol. 3-6-floro. Bacca globosa, magnit. pisi, calycis basi subintegrâ, diam. 1 lin., pedicello 2 lin. paullo incrassato. (v. s. in hb. DC.)

4. A.? SALICIFOLIA (Blume! l. c. p. 367), foliis herbaceis e basi acutâ ovato-oblongis lanceolatisque attenuato-acuminatis acutis subimmerse patulo-costatis obsolete venosis glabris, subtus in nervo cum petiolo ramulisque jun. parce tomentellis. ♂? In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Polyadenia salicifolia Miq. l. c. p. 963. Ramuli apice angulati. Folia flaccida, opaca, 2½-7-poll., 1-2¼ poll. lata, petiolo 3-5-lin. tenui, costis tenellis arcuatim coeuntibus supra subprominulis, venis raris parum conspicuis v. subtus præcipue nullis. Cæt. ign. Ab A. citriodorâ, quacum ab auctore comparatur, foliorum consistentiâ et nervatione bene distincta. Multo certe affinior A. Neesianæ, cui, ut etiam Tetrantheræ polyanthæ, foliis saltem simillima. (v. s. in hb. DC.)

5. A. NEESIANA (Blume l. c. p. 366), foliis herbaceis e basi acutâ v. rotundatâ ovatis oblongisque attenuato-acuminatis patulo-costatis passim spurie triplinerviis laxe venosis ramulisque glabris, subtus glaucescentibus jun. minutissime puberulis, umbellis subcorymbosis glabris. ♂ In Nepaliâ et Sikkim (Wall. n. 2558! Hook. fil. et Thoms.!). Tetranthera Neesiana Wall.! list n. 2558, Nees in Wall. Pl. As. 2, p. 63. T. prunifolia Wall. mss., fide hb. Kunth. Benzoin Neesianum Nees! syst. p. 498*. Folia flaccida, supra læte viridia, subnitida, basi sæpe inæqualia, 2-6-poll., ½-4 poll. lata, petiolo 6-14-lin. gracili, acumine angusto acutissimo, costis patulis arcuatis tenellis venisque parum prominulis v. supra immersis vix reticulatis, costis infimis sæpe suboppositis erectioribusque folia tri- v. triplinervia imitantibus. Pedunculi communes 2-6-lin., partiales 5-7 tenues 3 lin. longi. Involucra 6-8-flora, diam. 2 lin. Bacca ovoidea, magn. grani piperis, calycis basi parvulâ dentatâ v. integrâ, pedicello 2-lin. non incrassato. (v. s.)

6. A. POLYANTHA (Blume! l. c. p. 366), foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque acute acuminatis semierecto-costatis subeveniis glabris, supra nitidis, subtus glaucis, umbellulis solitariis v. in pedunculo communi brevi umbellatis v. subcorymbosis cum ramulis foliisque novellis cano-tomentellis subsericeis. ♂ In Javâ (hb. Lugd. Bat.! Jungh.!). Laurus polyantha Blume Bijdr. p. 554. Polyadenia polyantha Nees syst. p. 577. Miq. l. c. p. 961. Ramuli apice angulati. Folia rigidula, basi sæpe inæqualia, 3-5½ poll. longa, 9-18 lin. lata, petiolo 4-6-lin. gracili, nervo supra impresso, costis semierectis tenellis supra immersis v. obliteratis subtus vix prominulis, venis utrinque nullis v. obsoletissimis, areolis exiguis lentis ope supra visibilibus. Pedunculus comm. 1-6-lin., partiales 3-5-lin., pedicelli 1-1½ lin. longi. Involucra multiflora. Bacca globosa, diam. 4 lin., calycis basi planâ subintegrâ, diam. 1½ lin., pedicello 3 lin., sursum paullo incrassato. (v. s. in hb. DC.)

7. A.? PUBERULA (Blume! l. c. p. 367), foliis chartaceo-herbaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque anguste acuteque acuminatis semierecto-costatis obsolete venosis, supra glabris, subtus glaucis minute sericeo-puberulis. ♂ In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Polyadenia? puberula Miq. l. c. p. 963. Ramuli graciles. Folia vix rigidula, subopaca, novella dense flavido-tomentella sericea, 3-6-poll., 1½-2 poll. lata, petiolo tenui 3-5-lin., nervo supra subimpresso, costis supra immersis subtus parum prominulis, venularum reti immerso v. obsoleto. Cæt. ignota. Monente ipso auct. ab A. polyanthâ forsan non satis distincta. (v. s. in hb. DC.)

8. A. LUCIDA (Blume! l. c. p. 366), ramulis jun. rufo-tomentellis, foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ elliptico-oblongis obtusiuscule acuminatis semierecto-costatis, supra glabris eveniis, subtus laxe venosis minutissime puberulis, umbellulis fasciculatis glabriusculis. ♂ In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Litsæa lucida Blume Bijdr. p. 562. Polyadenia lucida Nees syst. p. 575. Miq. l. c. p. 961. Folia

demum rigidula, supra nitida, subtus pallidiora v. fuscescentia, 3-6-poll., 1-2¼ poll. lata, petiolo tenui 5-7 lin., acumine 2-4 lin. longo angusto, nervo supra tenello prominulo, costis supra subimpressis subtus prominulis, venis intercostalibus subtus conspicuis 2-4 lin. distantibus vix prominulis supra nullis. Pedunculus communis tuberculiformis, partiales tenues 2-3 lin. longi, pedicelli brevissimi puberuli. Invol. multiflorum. (v. s. in hb. DC.)

β, *latifolia* (Blume! l. c.), foliis e basi rotundatâ v. acutiusculâ ovalibus acuminatis v. obtuse apiculatis obtusisve. In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!). Folia 2-3 poll. lata, venis intercostalibus supra sæpe conspicuis costisque immersis. Pedunculi partiales 6 lin., pedicelli fruct. 1-2 lin. longi, calyce toto deciduo. (v. s. in hb. DC.)

9. A.? PIPERICARPA, foliis coriaceo-chartaceis e basi acutâ elliptico- v. lanceolato-oblongis acuminatis acutisve costatis reticulatis subglaucis, subtus cum petiolo ramulisque cinereo-tomentellis, umbellis in pedicello brevi subracemosis. ♄? In Sumatrâ (Teysm.). Polyadenia pepericarpa Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 962. Rami nigrescentes. Folia firma, breviter v. modice petiolata, 1½-4 poll. longa, subtus in nervo præsertim puberula, costis utrinsecus 8-10 tenuibus distincte reticulatis. Baccæ elliptico-globosæ, subrostellatæ (pro pipere usitatæ) calycis basi disciformi subundulatæ impositæ, magnit. pisi. Sequenti proxime accedere, sed pluribus notis differre videtur.

10. A. DENSIFLORA, ramulis apice ferrugineo-tomentellis, foliis chartaceo-coriaceis e basi acutâ v. obtusâ ovalibus v. ovato-ellipticis oblongisque acute acuminatis subconcoloribus semipatulo-costatis glabris, supra eveniis nitidis, subtus laxe v. obsolete subimmerso-venosis, umbellis dense corymbosis v. subfasciculatis glabriusculis. ♄? In Javâ v. Sumatrâ (Jungh.!). Ramuli apice angulati. Folia rigidula, subtus pallidjora fuscescentia, jun, sub lente minute parceque puberula, 3-4½ poll. longa, 16-20 lin. lata, petiolo 6-lin. gracili, costis utrinsecus 5-6 patulis semierectis nervoque tenuibus supra immersis subtus prominulis, venis venulisque subtus plus minus conspicuis subimmersis supra nullis. Pedunculus comm. 2-3-lin., partiales numerosi, tenues, 3-4 lin. longi, minute puberuli. Involucra 4-6-flora, diam. 1½ lin., pedicellis sericeis calycem puberulum ½ lin. longum æquantibus. Fem. et fr. ign. Præcedenti et sequenti proxime affinis. (v. s. in hb. Jungh.)

11. A. CUSPIDATA (Blume ! l. c. p. 367), foliis chartaceis e basi acutâ v. subcuneatâ oblongo-ellipticis v. obovatis abrupte acuteque caudato-acuminatis semierecto-costatis subeveniis glabris, subtus glaucinis laxe subimmerso-venosis minutissime puberulis, umbellis solitariis v. fasciculatis. ♄ In Celebes (hb. Lugd. Bat !). Polyadenia cuspidata Miq. l. c. p. 961. Ramuli apice rufo-tomentelli sericei. Folia rigidula, subopaca, subtus parum pallidiora, 4-6-poll., 20-30 lin. lata, acumine lineari 6-9 lin. longo, petiolo 5-8-lin. gracili, costis nervoque supra immersis parum conspicuis. Umbellæ multifloræ, pedunculis 3 lin. longis tenuibus. (v. s. in hb. DC.)

12. A. INSIGNIS (Blume ! l. c. p. 367), foliis chartaceis e basi subrotundatâ v. acutiusculâ late ovalibus abrupte acuminatis, supra obsolete venosis glabris, subtus glaucinis laxe subprominulo-venosis minute subsericeo-puberulis, umbellulis fasciculatis v. in pedunculo brevi subumbellatis. ♄ In Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.!). Polyadenia insignis Miq. l. c. p. 962. Ramuli novelli tomentelli sericei. Folia vix rigidula, subopaca, 5-8-poll., 3-5 poll. lata, acumine angusto 3-4-lin. obtusiusculo, petiolo 5-8 lin. valido, costis semipatentibus cum nervo venisque obliquis supra immersis v. subimpressis subtus prominulis, venulis subtus laxe v. obsolete reticulatis. Umbellulæ multifloræ, pedunc. 3-4 lin. (v. s. in hb. DC.)

13. A.? MACROPHYLLA (Blume ! l. c. p. 367), foliis herbaceis e basi acutiusculâ v. subrotundatâ ellipticis oblongisque acuminatis utrinque venosis obsolete denseque immerso-reticulatis, supra nitidis glabris, subtus glauco-virescentibus puberulo-scabridis. ♄ In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Polyadenia macrophylla Miq. l. c. p. 962. Ramuli apice parce sericei. Folia demum vix rigidula, subtus flavescentia v. fuscescentia minutissime parceque puberula, 5-11-poll., 2-5 poll. lata, petiolo 9-18-lin. gracili, nervo supra sulciformi, costis semierectis tenuibus supra immersis subtus prominulis, venis intercostalibus 2-3 lin. distantibus subtilibus. Cæt. ign. (v. s. steril. in hb. DC.)

§ 2. *Folia opposita et subopposita.* (*Sect.* Micranthodaphne *Blume l. c.*)

14. A. RETICULATA (Blume ! l. c. p. 367), foliis subcoriaceis e basi acutâ ovatis oblongis lanceolatisque acuminatis utrinque dense subimmerso-reticulatis, supra glabris, subtus glaucis minutissime scabridis glabratisve, umbellulis fasciculatis brevissime pedunculatis. ♂ In Sumatrâ et ins. Philippinis (hb. Lugd. Bat.! Cuming n. 894 !). Polyadenia reticulata Miq. l. c. p. 962. Ramuli jun. apice parce sericeo-puberuli. Folia passim sparsa, rigidula, subopaca, 2-6-poll., 10-20 lin. lata, acumine brevi, petiolo 2-5-lin. tenui, costis semierectis nervoque supra immersis parum conspicuis subtus semiprominulis, reti tenero sæpe obsoleto. Umbellulæ 4-floræ. Calyx 4-partitus. Bacca globosa, diam. 5-6 lin., calycis basi cupulæformi 1-2 lin. profundâ lacerâ v. subintegrâ, diam., 5-6-lin., pedicello 2 lin. longo crasso. (v. s. in hb. DC. et Hook.)

15. A. LANCEOLATA (Blume ! l. c. p. 367), foliis subcoriaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis acuminatis glabris, subtus glaucinis dense subprominulo-reticulatis, umbellulis fasciculatis v. subcorymbosis brevissime pedunculatis. ♂ ? In Javâ (hb. Lugd. Bat.!). Polyadenia lanceolata Miq. l. c. p. 963. Ramuli novelli obsolete scabridi. Folia rigidula, supra subnitida evenia v. obsolete reticulata, subtus fulvescentia, 3-7-poll., 6-20 lin. lata, petiolo crassiusculo 3-4-lin., costis semipatentibus supra nervoque immersis v. vix conspicuis subtus parum prominulis. Pedunculi communes 1-2 lin. longi tomentelli, partialibus et involucris 3-floris glabris. Calyx 6-partitus. (v. s. in hb. DC.)

Sect. II. ITEADAPHNE (genus propr. *Blume Mus.* L. B. 1, p. 365).

Calycis lobi inæquales. *Masc.* Stamina 7-9, interiora 5-6 basi biglandulosa. *Fem.* Stamina 9, omnia basi 1-2-glandulosa. Gemmæ 1-floræ, paucisquamatæ, masc. in pedunculo brevi subumbellatæ, fem. solitariæ v. fasciculatæ. Folia opposita et sparsa.

16. A. CONFUSA, foliis chartaceis e basi acutâ oblongis lanceolatisque obtuse subacuminatis, supra ecostatis eveniis glabris, subtus glaucis subimmerso-costatis minutissime sericeo-puberulis v. glabratis. ♂ In Javâ et Sumatrâ (hb. Lugd. Bat.! Jungh.!). Laurus subumbelliflora et pauciflora Blume Bijdr. p. 545, 555. Polyadenia? subumbelliflora et pauciflora Nees syst. p. 577. Miq. l. c. p. 963. Iteadaphne confusa Blume Mus. L. B. 1, p. 365. Ramuli graciles, jun. tenelli minute puberuli. Folia ex Bl. perennantia, tamen vix rigidula, pleraque opposita v. subopposita, subopaca, evenia v. passim subtus obsoletissime reticulata, 1-4-poll., 6-18 lin. lata, petiolo tenui 1-2-lin., nervo supra impresso subtus semiprominulo, costis subtus parum conspicuis patulis supra penitus obliteratis. Pedunculus communis in masc. 1-3 lin. longus, squamis exiguis caducis, involucris glabriusculis diam. vix 1 lin. (v. s. sine fr. in hb. DC. et Jungh.)

β, *microphylla* (Blume l. c. sub Iteadaphne), foliis vix ultra pollicem longis. — In Sumatrâ (hb. L. Bat.!)

L. LINDERA *Thunb. Fl. Japon. p.* 9 *et* 145, *t.* 21. *Endl. gen. p.* 1328, *n.* 6848. *Meissn. gen.* 2, *p.* 236. *Blume Mus. L. B.* 1, *p.* 323. — Benzoin *Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 61 *et* 63. *Laur. disp. progr. p.* 17. *Syst. Laur. p.* 486 *et* 493. *Endl. gen. p.* 322. *n.* 2057. *Meissn. gen. p.* 327 (239). — Lauri sp. *Linn.* — Evosmi sp. *Nutt.* — Tetrantheræ sp. *Wall.*

Flores dioici, umbellulati, involucro 4-phyllo deciduo cincti. Calyx 6-partitus, lobis æqualibus totis v. supra basin deciduis. *Masc.* Stamina fertilia 9; filamenta filiformia, interiora 3 v. 6 prope basin utrinque glandulam stipitatam gerentia ; antheræ ovatæ, obtusæ, biloculares, loculis omnium introrsis v. interiorum magis lateralibus subextrorsis. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum. *Fem.* Stamina sterilia 9, filiformia, interjectis glandulis 6-9 liberis v. filamentis interioribus adnatis. Stylus filiformis, stigmate 2-3-lobo. Bacca calycis basi discoideæ 6-fidæ v. integræ imposita.—Arbores v. frutices Asiæ tropicæ, Japoniæ et Americæ borealis, foliis sparsis herbaceis deciduis penni- v. triplinerviis interdum trilobis, gemmis foliigenis perulatis, umbellulis fasciculatis v. in pedunculo brevi subumbellatis v. sessilibus.

§ 1. *Præcoces.* — Folia serotina omnia penninervia indivisa. Flores præcoces, in axillis foliorum anni præteriti nascentes.

1. L. BENZOIN, foliis e basi acutâ ellipticis v. obovatis v. oblongo-obovatis acuminatis tenuiter laxeque v. obsolete reticulatis supra glabris, subtus subglaucescentibus, junioribus supra parce subtus densius puberulis, umbellulis 2-5 aggregatis subsessilibus 3-5-floris, baccis ovalibus. ♄ v. ♂ In Americâ bor. a Canada ad Floridam usque. — Arbor Virginiana citreæ v. limoniifolia, Commel. H. Amst. 1, p. 189, t. 97. Pluck. Alm. p. 42, t. 139, f. 3-4. Ramuli novelli minute puberuli. Folia $1\frac{1}{2}$-6-poll., 8-36 lin. lata, petiolo tenui 1-6-lin., costis semipatentibus. Umbellulæ flavæ, pedicellis florem vix $1\frac{1}{2}$ lin. longum subæquantibus pubescentibus. Baccæ purpureæ, diam. 2-3 lin.

α, *verna*, umbellulis aggregatis pedunculatis, gemmis glabriusculis. L. Benzoin Blume Mus. L. B. 1, p. 324. Laurus Benzoin Linn. H. Cliff. p. 134, sp. pl. 1, p. 580. Willd.! sp. 2, p. 485, herb. n. 7807! Pursh Fl. Am. sept. 1, p. 276. L. Pseudo-Benzoin Mich. Fl. Bor. Am. 1, p. 243. Evosmus Benzoin Nutt. gen. Am. 1, p. p. 259. Benzoin odoriferum Nees! syst. p. 497 *. Spice-wood Anglo-Americanorum. Floret m. mart.-apr. (v. s. e New York, Kentucky, Virginiâ, New Jersey, Ohio, Massachusetts, Carolinâ, Mississipi, Missouri, Texas, pl. Lindheimer n. 517! Wright!)

β, *æstivalis*, umbellulis subsolitaris sessilibus, gemmis glabris. — In Carolinâ et Virginiâ. Serius florens? Laurus æstivalis Wangenheim Beitr. p. 87. L. Benzoin Willd. Baumz. p. 207 (excl. syn. Linn.), Hayne Dendrogr. p. 52. Willd. herb. 7807, fide Nees (sed nobis omnino ad α spectare videtur). Benzoin æstivale Nees syst. p. 495*. Lindera æstivalis Blume Mus. L. B. 1, p. 324. Nullum vidimus specim. authenticum, neque ullo charactere stabili hanc var. a var. præcedente distinguere possumus. Quæ vidimus saltem specim. permulta æquo jure ad alterutram referri possunt, et specim. herb. Willdenowiani et Berolinensis a Neesio manu proprio ad B. odoriferum relata, potius cum descriptione B. æstivalis quam illius quadrant.

2. L. PRÆCOX (Blume! Mus. L. B. 1, p. 324), foliis e basi acutâ v. breviter acutatâ ovalibus v. oblongo-ellipticis acute acuminatis utrinque subeveniis ramulisque glabris, subtus glaucescentibus v. fulvescentibus, umbellis brevissime pedunculatis paucifloris, baccis globosis. ♂? In Japoniâ (hb. Lugd. Bat.! Siebold!). Benzoin præcox Sieb. et Zuccar. in Abhandl. Münch. Acad. Math. Phys. Kl. 4, 3, p. 205*. Walp. Ann. 1, p. 577. Folia jun. mucronulata, $1\frac{1}{2}$-3-poll., 9-16 lin. lata, petiolo tenui 2-4-lin., costis semipatentibus tenuissimis supra immersis v. obsoletis subtus vix prominulis, venis venulisque passim subtus visibilibus laxe reticulatis. Pedunculus comm. 1 lin., partiales fructif. 3 lin. longi. Calyx totus deciduus. Bacca diam. 5 lin. (v. s. in hb. DC. et Mart.)

3. L. MELISSÆFOLIA (Blume l. c. p. 324), foliis e basi rotundatâ v. subcordatâ oblongis attenuato-acutis v. acuminulatis obtusisve ramulisque jun. dense puberulis, supra demum glabratis, subtus obsolete venosis, umbellis sessilibus 3-5-floris, involucro villoso. ♄ In Virginiâ, Carolinâ, Alabamâ, Missouri (Pursh, Mühlenberg! Fraser! Engelmann! Princ. Neuwied!). Laurus melissæfolia Walt. Carol. 1, p. 134. Willd. hb. n. 7808! Bot. Mag. t. 1470. L. diospyroides Mich. Fl. Bor. Am. 1, p. 243. L. Diospyrus Pursh Fl. Am. sept. 1, p. 276. Evosmus Diospyros Nutt gen. Am. 1, p. 259. Benzoin melissæfolium Nees syst. p. 494*. Ramuli novelli cum foliis dense fulvo-villosi sericei. Folia $1\frac{1}{2}$-4-poll., 9-15 lin. lata, petiolo 1-2-lin., costis infimis interdum oppositis folia trinervia obsolete imitantibus. Calycis lobi tardius decidui. (v. s. in hb. Berol., DC., Mart.)

4. L. GLAUCA (Blume! l. c. p. 325), foliis e basi acutâ v. obtusâ ellipticis oblongis lanceolatisque acutiusculis, supra subeveniis glabris, subtus glaucescentibus laxiuscule prominulo-reticulatis adpresse pilosiusculis demum glabratis, jun. subtus sericeo-villosis, umbellis subsessilibus paucifloris. ♂? In Japoniâ (hb. Lugd. Bat.!). Benzoin glaucum Sieb. et Zucc. l. c. p. 205*. Walp. Ann. 1, p. 577. Ramuli novelli puberuli. Folia demum rigidula, subnitida, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 10-17 lin. lata, petiolo 1-2-lin., nervo demum supra sulciformi, costis semierectis supra immersis subtus prominulis, reticulo tenero. (v. s. sine fr. in hb. DC.)

§ 2. *Coætaneæ.* — Folia præcocia v. floribus contemporanea, omnia penninervia indivisa.

5. L. UMBELLATA (Thunb. Fl. Jap. p. 145, t. 21), foliis e basi longe attenuatâ acutâ lanceolatis subacuminatis obtusiusculis acutisve subeveniis, supra impresso-costatis ramulisque glabris, subtus glaucis ad nervos sericeo-puberulis, umbellis pedunculatis multifloris. ♄ In Japoniâ (hb. Lugd. Bat.! Siebold!). Sassafras Thunbergii Siebold in Verhand. Bat. Genootsch. 12, p. 23. Benzoin Thunbergii Sieb. et Zucc. l. c. p. 204. Walp. Ann. 1, p. 576. Folia novella cum ramuli apice fulvo-sericea, adulta chartacea, rigidula, supra nitida, subtus fuscescentia, $1\frac{1}{2}$–$4\frac{1}{2}$ poll. longa, 7-13 lin. lata, petiolo tenui 2-6-lin., costis adscendentibus subtus vix prominulis. Pedunculi 3-4-lin. glabri, pedicelli 3 lin. longi adpresse sericeo-villosuli, fructiferi sursum paullo incrassati glabri. Calyx $1\frac{1}{2}$ lin. longus, pubescens, totus deciduus. Bacca globosa, diam. 3 lin. (v. s. in hb. DC. et Mart.)

6. L.? HOOKERI, glabra, foliis e basi obtusâ v. breviter acutatâ ovato- v. oblongo-lanceolatis attenuato-acutis utrinque subtiliter subprominulo-costatis minute v. obsolete reticulatis, subtus subglaucis, umbellis solitariis brevissime pedunculatis. ♄? In Sikkim (Hook. fil. et Thoms. hb. Ind. or. Tetranthera 4 !). Folia herbacea, opaca $\frac{5}{4}$-3-poll., 6-13 lin. lata, petiolo tenui 3-4-lin., costis patulis. Gemmæ florigenæ (nondum evolutæ, pedunculo nudo 1-2 lin. longo fultæ, ovatæ. Habitus omnino Linderæ, sed flores in sched. (an recte?) dicuntur hermaphroditi, antheris 4-locellatis. (v. s. in hb. Hook.)

7. L. SERICEA (Blume ! Mus. L. B. 1, p. 324), foliis e basi cuneato-attenuatâ obtusâ v. rarius acutâ elliptico-oblongis acuminatis supra immerse costatis venosisque adpresse puberulis, subtus pallidis molliter villosiusculis, novellis utrinque sericeo-villosis, umbellis brevissime pedunculatis multifloris. ♄? In Japoniâ (hb. Lugd. Bat.! Siebold !). Benzoin sericeum Sieb. et Zuccar. l. c. p. 204 *. Walp. Ann. 1, p. 577. Folia herbacea, opaca, subtus glaucescentia, 2-$4\frac{1}{4}$ poll. longa, 9-20 lin. lata, petiolo 3-9-lin. tenui puberulo, acumine acuto v. obtusiusculo, costis semi-erectis tenellis, venis parum conspicuis v. nullis. Pedunculus 1-2 lin., pedicelli 1-4 lin. longi, albo-sericei, fructiferi graciles 5-6 lin. Calyx diam. 1 lin., totus deciduus, lobis glabris. Bacca globosa, magn. pisi. (v. s. in hb. DC., Mart.)

β, glabrata (Blume l. c.), foliis lanceolato-oblongis utrinque glabriusculis. — In Japoniâ.

8. L.? BOOTANICA, foliis e basi acutâ oblongo-lanceolatis attenuato-acutis, supra subeveniis minute puberulis glabrescentibus, subtus subimmerse costatis parce venosis flavido-canescentibus sericeis, umbellis in pedunculo communi fasciculatis fulvo-tomentosis. ♄? In Bootan (Griffith n. 2471 !). Rami virgati, fusco-cinerei, jun. atri glabri. Folia coætanea? herbacea, subtus molliter denseque canescentia, 3-4-poll., 6-14 lin. lata, petiolo 6-9-lin. tenui. Gemmæ foliigenæ terminales, 2-3 aggregatæ, sessiles, subglobosæ, fulvo-tomentellæ, sericeæ, squamis imbricatis subrotundis 3-4 lin. longis latisque; florigenæ laterales, ex axillis anni præteriti? ovatæ, sessiles, squamis similibus ac foliigenarum imbricatæ. Pedunculi communes crassiusculi partialesque 4-5 lin. longi. Affinis L. sericeæ, sed certe distincta. (v. s. fem. in hb. Hook.)

9. L.? GRIFFITHII, foliis sessilibus lanceolatis acutis obsolete costatis utrinque adpresso-pilosis subtus (in nervo præsertim) canescentibus supra glabrescentibus, umbellis solitariis, brevissime pedunculatis 4-6-floris. ♄? In Bootan (Griff. n. 2465 !). Ramuli graciles, fusci, glabri. Folia (summa tantum adsunt, fasciculato-congesta) herbacea, 6-9 lin. longa, 2-$3\frac{1}{2}$ lin. lata. Umbellæ ex axillis anni præteriti nascentes, globosæ, pedunculo puberulo 1-2 lin., pedicellis $\frac{1}{2}$ lin. longis. Calyx 1 lin. longus, glaber. Præcedentibus affinis. (v. s. fem. in hb. Hook.)

10. L. SIKKIMENSIS, foliis petiolatis e basi attenuatâ acutâ v. obtusiusculâ ellipticis obovatisque rotundato-obtusis v. acutiusculis subeveniis glabratis subtus pallidis in nervo novellisque utrinque cum ramulis floribusque dense rufo-villosulis sericeis, umbellis subsessilibus paucifloris. ♄? In Sikkim, alt. 11-12,000 ped. (Hook. fil.!). Benzoin v. Lindera Bl. Hook. fil. et Thoms.! herb. Ind. or. Ramuli mox glabrati, demum tuberculoso-cicatricosi. Folia summa congesta, coætanea, herbacea, 1-2-poll., 6-10 lin. lata, petiolo tenui 1-3-lin., nervo costisque semi-

erectis vix conspicuis immersis, venis obsoletissimis v. nullis. Fasciculi pauciflori, pedicellis calycem 1 lin. longum æquantibus nutantibus. (v. s. fem. sine fr. in hb. DC., etc.)

§ 3. *Palminerviæ.* — Folia coætanea v. serotina, triloba et indivisa, omnia palmatim 3-5-nervia.

11. L. HETEROPHYLLA, foliis e basi rotundatâ v. subcordatâ ovatis acutis v. acuminulatis 5-nerviis promiscue indivisis et breviter trilobis subeveniis demum glabris, lobis lateralibus minoribus, junioribus utrinque cum petiolo ramulis pedicellisque adpresse fulvo-pilosis sericeis, umbellis subsessilibus multifloris. ♄ In Sikkim, alt. 8-9000 ped., cum β. (Hook. fil.!). Benzoin sericeum et Lindera triloba? Hook. fil. et Thoms.! hb. Ind. or. (non Blume). Arbor 50-ped., valde aromatica (ex sched.). Folia coætanea? herbacea, concolora, passim subtriplinervia, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo tenui 3-5-lin., lobis ovato-triangularibus 4-8 lin. longis, lateralibus minoribus sinubusque obtusiusculis, nervis utrinque immersis paucicostatis. Gemmæ laterales sessiles, oblongæ, semipoll., squamis arcte imbricatis latis obtusis glanduloso-puncticulatis, exterioribus glabris, interioribus cano-tomentellis. Pedicelli demum 6-9 lin. longi, graciles, nutantes. Bacca jun. ovalis, calycis basi integrâ diam. 1 lin. Sequenti affinis, sed jam foliis basi nunquam cuneato-attenuatis facile dignoscenda. (v. s. sine fl.)

β, *glabrata*, foliis chartaceis utrinque glabris laxiuscule venosis, supra subnitidis, subtus pallidioribus inter venas prominulas minute v. obsolete reticulatis, costis supra subimpressis. (v. s. fr. jun. in hb. DC.)

12. L. TRILOBA (Blume! l. c. p. 325), foliis e basi cuneatâ v. breviter acutatâ circumscriptione ellipticis v. orbicularibus triplinerviis profunde trilobis passim indivisis glabris v. subtus ad nervos pubescentibus, lobis subæqualibus acuminatis, umbellis breviter pedunculatis paucifloris, pedicellis sericeo-hirtis. ♂? In Japoniâ (hb. Lugd. Bat.!). Sassafras officinalis Siebold pl. œcon. in Verhandl. Bat. Genootsch. 12, p. 23 (excl. syn. Pers.). Benzoin trilobum Sieb. et Zuccar. l. c. p. 202*. Walp. Ann. 1, p. 576. Ramuli graciles, glabri. Folia herbacea, concolora, v. subtus pallidiora, 2-4-poll., $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, petiolo tenui 6-13-lin., lobis 1-2 poll. longis acute acuminatis 6-12 lin. latis, intermedio basi angustato, lateralibus plus minus divergentibus, sinubus rotundatis, nervis tenellis utrinque semiprominulis paucicostatis, lateralibus 1-2 lin. supra basin ortis. Umbellæ coætaneæ? pedunculo 1-2-lin., pedicellis 6 lin. longis sursum paullo incrassatis, calyce toto deciduo. (v. s. deflor. in hb. DC.)

13. L. OBTUSILOBA (Blume l. c. p. 325), foliis trinerviis e basi acutiusculâ ovatis v. subtrilobis supra glabris, subtus ad venas pubescentibus, lobis lateralibus minoribus obtusis v. rotundatis, intermedio acuto v. obtusiusculo, umbellis subsessilibus aggregatis multifloris, pedicellis brevibus sericeo-hirtis. ♂? In Japoniâ, cum β. — Folia $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo $\frac{1}{2}$-1-poll. Pedicelli fructif. subclavati pedunculo quadruplo longiores.

β, *villosa*, foliis subtus villosiusculis.

Species dubia.

14. L.? LOUREIRI (Blume l. c. p. 325), foliis junioribus ovato-oblongis acuminatis indivisis glabris, floribus longe pedicellatis flavis, baccis ovatis cœruleo-fuscis. ♄ In Cochinchinâ. Laurus Sassafras Lour. Coch. 1, p. 312 (non L.). Stirps valde obscura, monente Nees (Syst. p. 657). Forsan eadem ac Sassafras Parthenoxylon Nees (cfr. supra Cinnamomum Parthenoxylon).

Species exclusæ.

BENZOIN NEESIANUM Nees. = Aperula Neesiana Blume.

BENZOIN? CITRIODORUM Sieb. et Zucc. = Aperula citriodora Blume.

BENZOIN GLAUCESCENS Nees in hb. Willd. = Tetranthera glaucescens Spreng.

Subordo II et Tribus V. *GYROCARPEÆ.*

Gyrocarpeæ *Dumort. anal. fam. p.* 14. *Nees progr. p.* 20. *Endl. gen. p.* 324. *Meissn. gen. p.* 323, 327 (239). *Miq. Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 977 (Laurinear. subordo). — Illigereæ *Blume nov. fam. expos. p.* 12. *Ann. sc. nat.* 2ᵉ *sér.* 2, *p.* 95. *Nees syst. Laur. p.* 695. *Miq. l. c. p.* 1093. — Illigeraceæ *Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 202. — Laurinearum gen. *R. Brown.*

Flores hermaphroditi v. polygami. Calyx 4-10-partitus, tubo brevi ovario adnato, lobis 1- v. 2-seriatis æstivatione valvatis v. induplicatis v. subimbricatis deciduis v. persistentibus immutatis v. duobus in alam excrescentibus. Stamina fauci inserta, fertilia calycis lobis exterioribus isomera et opposita, libera, antheris bilocularibus introrsis v. subextrorsis valvulis sursum reflexis dehiscentibus; sterilia (staminodia) aut nulla aut geminatim filamentorum fertilium basi adnata v. cum iisdem alternantia. Ovarium inferum, 1-loculare, ovulo apici appenso anatropo. Stylus filiformis, stigmate obtuso v. peltato. Drupa sicca, infera, 1-sperma, interdum calycis lobis 2 grandefactis erectis apice bialata. Embryo exalbuminosus, radiculâ superâ brevi, cotyledonibus 2 latis petiolatis circa plumulam magnam diphyllam spiraliter convolutis. — Arbores v. frutices, ex parte scandentes, foliis sparsis exstipulatis palminerviis simplicibus indivisis v. passim lobatis aut trifoliatis margine integerrimis, floribus cymosis, cymis paniculatis v. corymbiformibus, pedicellis bracteolâ fultis. — Subordo a Laurineis fructu præsertim et embryone satis discrepans (ad Combretaceas accedens, quibus a cl. Lindley veg. Kingd. ed. 3, p. 718, adsociatur) ideoque apud auctores complures ordinem proprium sistens, attamen andrœcei naturâ arctiore affinitate cum Lauraceis quam cum ullo alio ordine connexus.

LI. GYROCARPUS *Jacq. Amer. p.* 282, *t.* 178, *fig.* 80. *Gærtn. fr* 2, *p.* 92, *t.* 97. *R. Brown prodr. p.* 404. *Spreng. gen. n.* 565. *Blume nov. fam. expos. p.* 15. *Nees in Wall. pl. As. rar.* 2, *p.* 68; *Progr. p.* 20; *Syst. Laur. p.* 699. *Endl. gen. p.* 324, *n.* 2068. *Meissn. gen. p.* 327 (239.).

Flores polygami. Calycis limbus superus, 4-6-8-partitus, lobis in flor. masc. æqualibus parvulis, in hermaphr. persistentibus, 2 oppositis majoribus in alam membranaceam spathulatam erectam excrescentibus. Stamina fertilia 4, filamenta cum glandulis (staminod.) clavatis liberis alternantia v. iisdem basi adnata, antheræ ovatæ. Stylus brevis, stigmate capitato. Drupa coriacea, apice longe bialata. — Arbores foliis simplicibus indivisis v. passim 2-3- (raro 5-) lobis, paniculis præcocibus, floribus dichotomo-cymosis, alaribus solitariis hermaphroditis, reliquis masculis parvulis, staminibus exsertis.

1. G. AMERICANUS (Jacq. Amer. p. 282, t. 178, f. 80), ramulis sericeo-pubescentibus, foliis subcordatis 2-3-lobis integrisque acuminatis glabris subtus in nervis puberulis, paniculis petiolo longioribus laxis cano-tomentosis, filamentis glabris. ♄ In Colombia circa Carthagenam, Caracas, Turbaco, Santa-Martha (Jacq., Humb., Bertero!) et in Mexico circa Zompango (Humb.). Willd. sp. 4, p. 982. Lam. ill. t. 850. Kunth in H. B. nov. gen. 7, p. 193. Nees syst. Laur. p. 702. G. Jacquini Pers. syn. 1, p. 145 (excl. cit. Roxb.). Arbor 40-50-ped., ramosissima, ramulis apice foliiferis et floriferis. Folia herbacea, circumscriptione rhombeo-v. ovato-subrotunda, basi levissime cordata v. breviter acutata, 3-nervia, 2-8 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-7 poll. lata, petiolo 1-$3\frac{1}{2}$ poll. longo gracili, nervis subtus prominentibus, venis laxe reticulatis. Pedunculi pars sterilis petiolum æquans v. longior. Calyx 7-8-partitus.

Glandulæ liberæ, clavatæ, staminibus dimidio breviores. Drupa (ex ic. Jacq.) ovalis, rugosa, 6-8 lin. longa, alis 4 poll. infra medium linearibus vix 2 lin. latis supra lanceolatis 9 lin. latis attenuato-obtusis. (v. s. in hb. DC.)

β ? *Pavonii*, drupâ dense flavido-tomentosâ subsericeâ oblongâ basi attenuatâ acutâ apice constrictâ obtusâ (9-10 lin. longâ, 3-4 lin. crassâ) leviter sulcato-costatâ (transverse haud rugosâ), alis $2\frac{1}{2}$ poll. longis e basi $1\frac{1}{2}$ lin. latâ sensim dilatatis 5-6 lin. latis breviter attenuato-obtusis glabris nitidis, venis longitudinalibus prominulis parce anastomosantibus. — In Novâ Hispaniâ (Pavon !). Gyrocarpus Jacquini Pav. ! mss. (v. s. sine fol. in hb. Boiss.)

2. G. ASIATICUS (Willd. sp. 4, p. 982), foliis ovato-triangularibus subcordatis breviter 3-5-lobis integrisque supra glabriusculis subtus canescenti-pubescentibus, pedunculo communi petiolis breviore, filamentis puberulis, drupæ alis anguste cuneato-lanceolatis obtusis. ♄ In Asiæ trop. regione litorali montanâ insulisque Java, Timor (Roxb. ! Wall. list n. 968 ! Wight n. 2233 ! Zippel).— R. Brown prodr. p. 404. Blume l. c. p. 16. Nees in Wall. pl. As. rar. II, p. 682; 3, p. 31; syst. p. 701*. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 978. G. Jacquini Roxb. Corom. 1, p. 2, t. 1 (excl. syn. Jacq.). Fl. Ind. ed. Carey et Wall. 1, p. 465. Pers. syn. 1, p. 145 (quoad cit. Roxb.). A præcedente leviter tantum (et forsan haud specifice) distincta foliis plerumque (nec tamen semper, fide Blume) subtus magis pubescentibus et filamentis puberulis, drupæ alis brevioribus ($2\frac{1}{2}$ poll. longis, 4 lin. latis) magisque cuneiformibus. Paniculæ circiter bipollicares. Staminodia puberula. Drupa ovoidea, 6 lin. longa, tomentella, glabrescens, alis basi 1 lin. latis. (v. s. in hb. DC.)

β, *cordatus*, foliis basi rotundatâ profunde cordatis (in specim. suppetent. omnibus indivisis ovatis apice angustatis). Cæt. ut in α. In Sumatra et ins. Sumbava. — Zolling. Verz. p. 116, n. 2889, b ! (v. s. in hb. Boiss.)

γ? *Zeylanicus*, foliis floralibus rhomboideo-orbicularibus acuminatis acutisve (indivisis v. rarius passim subangulatis) basi breviter cuneato-attenuatis subtus molliter subcanescenti-tomentosis supra glabriusculis, drupis (junior.) lævibus cum alis dense cano-tomentosis. — In Ceylon (Thwait. n. 2202 !) — Thwait. ! enum. Zeyl. p. 258. G. Jacquini Thwait. ! mss. in hb. (v. s. in hb. DC.)

δ, ? *Javanicus*, drupâ ovatâ dense gyroso-rugulosâ cano-tomentellâ (haud glabrescente), alis diu sericeo-tomentellis apice breviter attenuato obtusis. Cæt. ut in α. — In Javâ Zolling. l. c. n. 2889 ! (v. s. in hb. DC., Boiss.)

3. G. ACUMINATUS, foliis e basi rotundato-truncatâ v. breviter acutatâ suborbicularibus indivisis v. angulatis trilobisque, sinubus latis rotundatis, lobis acuminatis v. angustis acutis, supra glabris, subtus minute puberulis, paniculis petiolum vix æquantibus cano-tomentellis, filamentis glabris, drupæ alis spathulatis rotundato-obtusissimis. ♄ Ad Port Denison, Novæ Holl. (Ferd. Müller !). G. sphenopterus G. Müller ! mss. (non R. Br.). Petioli 3-5-poll. Folia (summa saltem) $3\frac{1}{2}$ poll. lata et parum longiora, nonnulla multo minora (bipollicaria, $1\frac{1}{2}$ poll. lata) indivisa longe acuminata, pleraque extra medium triloba v. passim angulata, lobis acutissimis, lateralibus 4 lin. longis triangularibus, intermedio 6-10 lin. longo e basi latiore sensim valde attenuato. Pedunculi communes 2-poll., dichotomi, ramulis dense capitato-multifloris. Drupa semipollicaris, longitudinaliter plicato-angulata, transverse rugosa, tomentella, glabrescens, alis $2\frac{1}{2}$ poll. longis e basi $1\frac{1}{2}$ lin. latâ fulvo-tomentellâ sensim dilatatis apicem versus glabratis 6-7 lin. latis. Differt a G. Asiatico filamentis glabris, alis latioribus, a G. Americano alis brevioribus apice non attenuatis, a G. sphenoptero foliis non tomentosis, a G. rugoso pedunculo petiolis breviore v. vix æquali, etc. (v. s. in hb. DC.)

4. G. SPHENOPTERUS (R. Brown prodr. p. 405), foliis cordatis utrinque tomentosis subtus cinereis, floralibus indivisis v. rarius 2-3-lobis, petiolis pedunculo communi brevioribus, drupæ alis obovato-oblongis obtusis integris divisisque. ♄ In Novâ Hollandiâ tropicâ (R. Br.). — Nees syst. p. 702.

5. G. RUGOSUS (R. Br. l. c.), foliis floralibus subcordatis angulato-trilobis supra glabriusculis rugosis subtus tomentosis mollibus, lobis angustato–acuminatis sinubus latissimis, pedunculo communi petiolis longiore. ♄ In Novà Holl. trop. (R. Br.) — Nees l. c.

β,? *Philippinensis*, foliis subtus dense prominulo-reticulatis flavescenti-tomentellis, drupâ (semimaturâ) globoso-ovatâ (4 lin. longâ) lævi glabriusculâ, alis

2-2½ poll. longis minute parceque sericeo-puberulis e basi vix 1 lin. latâ sensim dilatatis 4 lin. latis indivisis apice attenuato obtusis. ♄ In ins. Philippinis (P. Llanos !). G. lobatus Blanco, teste Llanos in hb. DC., sed in illius Flora de Filipinas ed. 1 genus non exstat. Folium (unicum suppetens) suborbiculare, 20 lin. longum, 27 lin. latum, indivisum, apice emarginatum, basi brevissime acutatum, petiolo pollicari. Pedunculus 2-poll. Filamenta pubescentia. Cæt. ut diagn. speciei. (v. s. in hb. DC.)

LII. SPARATTANTHELIUM *Martius herb. Fl. Bras. p.* 280. *Regensb. Bot. Zeit.* 1841. *Beiblatt. Denkschr. d. Bot. Gesellsch. in Regensb.* 3, *t.* 298, *t.* 10, 11. *Endl. gen. suppl.* 2, *p.* 35, *n.* 2068. *Meissn. gen.* 2, *p.* 368.

Flores polygami. Calyx herbaceus, 4-5-partitus, tubo in masc. subnullo, in hermaphr. brevi angusto ovario adnato, lobis æqualibus deciduis æstiv. subimbricatis. Stamina fertilia 4-5, calycis lobis opposita (ex Mart. falso alterna) inclusa, filamentis filiformibus eglandulosis, antheris adnatis linearibus introrsis, connectivo paullo ultra loculos producto. Staminodia nulla. Stylus cylindraceus erectus, stigmate subhemisphærico-capitato. Drupa infera sicca, ovata v. oblonga, aptera, lævis, putamine coriaceo v. subligneo. Cotyledones contortuplicatæ. — Arbusculæ Brasilienses, corticis sapore mucilaginoso vix aromatico, foliis sparsis coætaneis tri- v. subtriplinerviis indivisis, paniculis axillaribus et subterminalibus ebracteatis, floribus cymosis parvis. — Genus a Gyrocarpo, cui nervatione et inflorescentiâ simile, fructu aptero et glandularum in flore defectu distinctissimum.

1. S. TUPINIQUINORUM (Mart.! hb. fl. Bras. p. 280. Denkschr. p. 300, t. 10, fig. 1), foliis rigidulo-coriaceis e basi parum angustatâ v. obtusâ (rarius acutâ) oblongis breve acuminatis acutis utrinque leviter prominulo-venosis glabris nitidis, ramulis petiolis paniculisque sordide cano-tomentellis, calyce pedicellum æquante 4-partito. ♄ In Brasiliæ prov. Bahiensi circa Ilheos (Mart. hb. fl. Bras. n. 509 ! Luschnath !). Frutex v. arbuscula 8-12-ped. Petioli tenues 10-16 lin. longi. Folia 2½-4-poll., 12-22 lin. lata, subconcolora v. subtus pallidiora, trinervia, nervis parum divergentibus, lateralibus usque ad ¾ laminæ excurrentibus ibique cum intermedii ramis 1-3 arcuatim connexis supra tenuibus in depressione levi subprominulis subtus fortiter expressis junioribusque tomentellis, venis transversis crebris tenellis utrinque leviter prominulis, intervallis subtiliter v. obsolete reticulatis. Paniculæ 3-4-poll., divaricato-dichotomæ, laxæ, tomento minuto denso sordide fulvo-canescentes. Calyx 1 lin. longus, lobis oblongis. Stylus glaber. fruct. ign. (v. s.)

2. S. BORORORUM (Mart. in Denkschr. p. 302), foliis tenuibus e basi obtusâ (raro acutiusculâ) oblongis lanceolatisque acuminatis acutis supra pubentibus subtus petiolisque incano-velutinis, paniculis laxis canescenti-albidis, calyce 5-partito. ♄ In Chapadâ, prov. Mato Grosso (Riedel). Rami molliter pubentes, novelli subincani. Petioli 8-12 lin. longi. Folia membranacea, 2½-3½ poll. longa, medio 12-15 lin. lata, basi contracto-acutiuscula, acumine 3-6 lin. longo mucronulato, margine passim repandulo subrevoluto. Calyx 1 lin. longus, pedicello filiformi brevior, lobis anguste lanceolatis. Fruct. ign. (Descr. ex Mart.)

β, *glabratum*, foliis rigidulo-chartaceis (3-5-poll., 10-18 lin. latis, petiolo 9-12 lin.) concoloribus glabris supra subimmerse v. obsolete subtus tenuiter prominulo-venosis densiuscule reticulatis. ♄ Circa Almada (Riedel n. 679 !). Frutex 10-12-ped. Fortasse mera var. S. Tupiniquinorum, recedens tantum foliis pedicellisque tenuioribus, supra minus venosis, et floribus paullo minoribus. (v. s. in hb. Petrop.)

3. S. TUPINAMBAZUM (Mart. hb. fl. Bras. p. 281. Denkschr. p. 302, t. 10, f. 3), foliis crasse membranaceis ovatis v. obovato- v. ovato-oblongis supra glabriusculis subtus petiolisque molliter villoso-tomentosulis, calyce 4-partito?, pedunculis fructiferis tomento tenui flavescente cinereo-velutinis, drupis ovatis ochroleucis glabris. ♄ In Brasiliæ distr. Serro Frio (Mart.). Frutex diffusus, ramis junioribus petiolisque tomento flavido-cinerascente obductis. Petioli 8-10 lin. longi. Folia 2-3-poll., medio 15-18 lin. lata, supra nitidula et pilis stellatis 2-3-radiatis minutis passim adspersa demum glabra, subtus (pilis quam in S. Botocudorum

duplo longioribus et crebrioribus) molliter tomentosa. Flores ignoti, ex reliquiis in drupæ apice verisimiliter 4-meri. Pedunculi fructiferi brachiato-dichotomi, refracti. Drupa ovata, 7-8 lin. longa, limbi calycini residuo vix 1 lin. longo coronata. (Descr. ex Mart.)

β, *oblongum*, foliis rigidulo-coriaceis e basi attenuato-acutâ oblongis breve acuteque acuminatis triplinerviis subtus minute flavido-tomentellis glabrescentibus. ♄ Prope Rio Janeiro (Gomez !). Caulis procumbens 12-15-ped. (Gomez in sched.). Petioli 4-10 lin. longi. Folia 3-4-poll., 1 fere 2 poll. lata, utrinque æqualiter attenuata v. apice breviter acuminata, subconcolora, nervis supra immersis tenuibus subtus modice prominentibus utrinque diu tomentellis, lateralibus 1-3 lin. supra basin ortis, venis transversis crebris laxe reticulatis leviter prominulis v. supra immersis v. obliteratis. Drupæ (semimaturæ) 4-5 lin. longæ. Cæt. ut in descr. Mart. (v. s. in hb. DC.)

4. S. BOTOCUDORUM (Mart. Denkschr. p. 301, t. 10, f. 2, t. 11, f. 1), foliis coriaceo-chartaceis e basi rotundatâ v. breviter acutatâ ovato-oblongis ovatisve breve acuteque acuminatis subtus pube tenuissimâ incanis, paniculis compactis griseo-tomentosis, calyce 5-partito, drupis ovatis obtusis pedunculisque albis glabris. ♄ Ad flum. dos Reys magos, prov. Spiritu Santo (Princ. Neuwied). Frutex 8-ped., ramis subtiliter puberulis. Petioli semipollicares. Folia 2-3-poll., 1-1½ poll. lata, tri- v. triplinervia, subtus (pube longiore et crebriore quam S. Tupiniquinorum) incana. Panicula subglobosa, pedicellis 1-3 lin. longis. Pedunculi fructiferi divaricato-dichotomi, albi, læves, subnitidi, ramis teretibus 1 lin. crassis. Drupa 6-8 lin. longa, epidermide albâ nitidâ demum per frusta deciduâ. (Descr. ex Mart. l. c.)

β, *Salzmanni*, foliis glabratis trinerviis e basi rotundatâ brevissime acutatâ ovalibus acuminatis (3-5-poll., 1½-2¼ poll. lat., petiolo gracili 1-1½-poll.) nervis subtus validis paullo ultra basin in petiolum productis, novellis subtus minute flavido-tomentellis. ♄ Circa Bahia (Salzm. n. 479 !). Laurus leucocarpa Salzm.? mss. Arborescens, 12-ped. (Salzm. in sched.). A planta Martianâ nonnisi pube minutâ fugaci differre videtur. (v. s. in hb. DC., Petrop.)

γ, *subtriplinerve*, foliis glabratis plerumque breviter triplinerviis e basi obtusâ v. acutâ ovalibus (magnit., formâ et nervat. ut β, nervis lateralibus ½-2 lin. supra basin ortis). Circa Bahia (v. s. in hb. DC.)

δ, *subcordatum*, foliis rigidulo-coriaceis trinerviis basi rotundatâ subemarginatis v. levissime cordatis glabris v. subtus minute parceque puberulis (3-5-poll., 1½-2¼ poll. lat., petiolo tenui 9-15-lin. tomentello) nervis supra immersis subtus modice expressis, venis transversis tenellis 2-3 lin. distantibus supra immersis subtus leviter prominulis, intervallis subtus laxiuscule v. obsolete reticulatis (Cæt. ut in descr. Mart.). In prov. Bahiensi (Blanchet n. 1924 !)

5. S. AMAZONUM (Mart. hb. fl. Bras. p. 282, Denkschr. p. 303*, t. 11, f. 2), foliis herbaceis e basi rotundatâ v. emarginatâ ovatis oblongisque acuminatis trinerviis nitidis cum ramulis pedunculisque glabris, paniculis corymbiformibus laxis, pedicellis capillaribus calycibusque 4-partitis cano-tomentellis. ♄? Circa Ega, prov. Rio Negro (Pœppig n. 2843, B !). Species distinctissima. Petioli 5-9 (ex Mart. 12) lin. longi. Folia tenuia (nec rigidula) concolora, 2-4-poll., 1-1½ poll. lata, acumine acuto v. obtusiusculo v. obsoleto, nervis tenellis supra subimmersis subtus levissime prominulis, vênis subtilibus laxiusculis v. (supra præsertim) obsoletis. Paniculæ folia æquantes v. breviter superantes, divaricato-dichotomæ; pedicellis flore (vix 1 lin. longo) sublongioribus tenellis. Drupa (ex Mart.) oblonga, sub-5-gona, utrinque attenuato-acutiuscula, 8-9 lin. longa, nigrescens, glabra. (v. s. sine fr. in hb. DC., Boiss.)

LIII. ILLIGERA *Blume Bijdr. p.* 1153; *Nov. fam. expos. p.* 14. *Ann. sc. nat.* 2e *sér.* 2, *p.* 96. *Nees syst. Laur. p.* 703. *Endl. gen. p.* 324, *n.* 2069. *Meissn. gen. p.* 327 (239). *Miquel Fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 1094. — Coryzadenia *Griff. posthum. papers* 4, *p.* 356. — ? Henschelia *Presl in Reliq. Hænk.* 2, *p.* 81, *t.* 63.

Flores hermaphroditi. Calyx basi 1-3-bracteolatus, tubo brevi angusto ovario adnato apice constricto, limbi 10-partiti biseriati lobis æqualibus æstivatione subinflexo-valvatis deciduis, interioribus v. omnibus petaloideis. Stamina fertilia 5, annulo epigyno 5-glanduloso inserta, inclusa, calycis lobis

interioribus alterna, filamentis filiformibus basi extus cucullis 2 geminatim approximatis parvulis membranaceis apice obliquo extrorsum foveatis v. poro apertis munitis, antheris adnatis oblongis subextrorsis, connectivo crassiusculo truncato. Stylus filiformis, stigmate membranaceo peltato repando. Drupa infera, aptera, 1-sperma. Embryo exalbuminosus, cotyledonibus contortuplicatis ? — Frutices scandentes (volubiles ?) foliis sparsis exstipulatis palmatim trifoliolatis (ex Blume trisectis, ex Miq. compositis), foliolis coriaceis penninerviis integerrimis, paniculis axillaribus, floribus cymosis. — Genus jam a Blumeo Gyrocarpo proximum, recentius vero a cl. Miquel (l. c. p. 1093) « huic prorsus alienum, ad Homalineas, Flacourtianeas et Erythropaleas accedens » dictum, ex nostro arbitrio, non obstante habitu diverso et fructu perfecte maturo nondum observato, rite huc collocatum, andrœcei naturâ a Laurineis non essentialiter discrepans. Stamina nempe fertilia (forsan vere extrorsa?) basi cuculligera, nobis Laurinearum stamina *tertiæ* seriei cum glandulis suis, glandulæ vero annuli epigyni illis alternæ illarum stamina *secundæ* seriei repræsentare, stamina igitur *primæ* seriei omnino suppressa esse videntur.

1. I. APPENDICULATA (Blume Bijdr. p. 1153. Nov. fam. exp. p. 14), ramulis apice cum petiolis paniculisque flavido-tomentellis, foliolis coriaceis e basi obtusâ v. emarginatâ ovalibus obtusiuscule acuminulatis glabris subtus immerse reticulatis ad costarum axillas hispidulis. ♄ In montibus Javæ (Blume Zolling. n. 3267 !).— Nees syst. p. 704. Miq. l. c. p. 1094. Petioli communes 2-3-poll., partiales laterales 2-3 lin. longi, intermedius fere duplo longior. Foliola modice rigida, subæqualia, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, plerumque subito in acumen angustum 2 lin. longum producta, nervo subtus levissime prominulo, costis tenellis patulo-adscendentibus arcuatis cum venularum reti utrinque immersis v. supra obliteratis. Thyrsi 3-7-poll., circiter a medio remote ramosi, undique tomento exiguo denso ochracei, ramis patentibus vix pollicaribus, floribus nutantibus? pedicellis brevissimis crassiusculis bracteâ ovali $1\frac{1}{2}$ lin. longâ fultis apice bracteolas 3 illis similes gerentibus cum flore articulatis. Calyx incluso tubo (vix $1\frac{1}{2}$ lin. longo) 5 lin. longus, limbo in alabastro ovali obtuso, lobis interioribus paullo minoribus et tenerioribus. Stamina basi (biappendiculata, Bl.) cucullis 2 apice extrorsum foveatis stipata. Fruct. ign. (v. s. in hb. DC., Boiss.)

2. I. OBTUSA, foliolis coriaceis e basi acutatâ ovalibus rotundato-obtusissimis immerse costatis subeveniis ramulisque glabris, drupis globoso-ovalibus apteris fulvo-tomentellis. ♄ In Penins. Indiæ orient. (Wight hb. propr. n. 394 !). Ramuli fusco-cinerei, pallide lenticelloso-papillosi. Petioli communes compressi 4-9 lin., partiales laterales 2-3 lin., intermed. 6-8 lin. longi. Foliola 1-2-poll., 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, nervo supra subimpresso subtus prominulo, costis tenuibus patulis subevanescentibus, reticulo nullo v. supra obsoleto denso immerso. Flores ignoti. Cyma? fructifera (oligocarpa) bipollicaris, dichotoma, ramis pedicellisque 3-4 lin. longis ebracteatis. Drupæ 5 lin. longæ, 4 lin. crassæ, utrinque obtusæ, sordide fulvocanæ. (v. s. in hb. DC.)

3. I. CORYZADENIA, foliolis longe petiolulatis e basi cordatâ oblongo-ovatis brevissime cuspidatis margine repando diaphanis subtus in nervis pubescentibus, paniculis cymosis pendulis folia haud superantibus. ♄ Circa Mergui, in ins. Madamaca (Griff.). Coryzadenia trifoliata Griff. posthum. papers 4, p. 356*. Frutex longe scandens, caule tereti. Folia remota, longe petiolata, trifoliolata, petiolulis uncialibus, foliolis penninerviis basi trinerviis (?) supra sub lente punctatis. Paniculæ axillares folia æquantes v. breviores, pedicellis basi minute bracteatis. Calyx majusculus, æstiv. valvatâ, lobis angustis acutis reflexis, exterioribus purpurascentibus, interioribus albis, tubo fusiformi brevi velutino, faucis glandulis cuneatis emarginatis. Stamina basi squamulis 2 unguiculatis cucullatis deorsum curvatis munita. Fruct. ignot. Folia contusa aromatica. (Descr. ex Griff. l. c.)

4. I. PULCHRA (Blume Bijdr. p. 1154), foliolis ovali-oblongis acuminatis paniculisque glabris, staminibus basi biglandulosis. ♄ In Javâ occid. prov. Buitenzorg (Blume). — Nees syst. p. 704. Miq. l. c. p. 1094.

5. I. DASYPHYLLA (Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 1094), foliolis ellipticis v. obovato-ellip-

ticis utrinque obtusiusculis v. apice acutis subtus in nervo costisque cum petiolo ramulis et inflorescentiâ fulvo- v. rufo-tomentosis. ♄ In Sumatrâ (Teysm.).

6. I.? DUBIA (Spanoghe in Linnæâ 15, p. 187), glabra, foliolis late ovatis acuminatis venosis, lateralibus obliquis, paniculis axillaribus folio longioribus, filamentis basi biappendiculatis, drupis tetrapteris. ♄ In montib. ins. Timor. — Forsan eadem ac I. pulchra? ex Miq. l. c. Frutex alte scandens, glaber. Folia longe petiolata, ternata. Stylus filiformis. — Ob fructum 4-alatum verisimiliter proprii generis, sed non satis nota.

Subordo III et Tribus VI. *CASSYTHEÆ.*

Laurinearum tribus, *Nees Laur. disp. progr. p.* 20. *Syst. p.* 639. Ordo propr. *Lindl. Nixus p.* 15. *Clarke in Linn. Trans.* 22, *p.* 413. *Gardn. in Hook. journ. of Bot.* 2, *p.* 26. — Cassythaceæ (Ordo) *Lindl. Introd. nat. Syst. ed.* 2, *p.* 202. *Veg. Kingd. ed.* 3, p. 538.

Herbæ parasiticæ, aphyllæ, Cuscutæ similes ejusque more caule filiformi alias plantas circumvolventes et ex iisdem haustoriorum ope succum nutritium sugentes.

LIV. CASSYTHA *Linn. gen. n.* 505. *Juss. gen. p.* 439. *Gærtn. fr.* 2, *p.* 133, *t.* 122. *Hook. Exot. fl. t.* 167. *Nees in Wall. Pl. As. rar.* 2, *p.* 61 *et* 69. *Syst. p.* 641. *Endl. gen. p.* 323, *n.* 2067. *Meissn. gen. p.* 324 (237). *Wight. ic. t.* 1847. — Volutella *Forsk. Ægypt. p.* 84. — Calodium *Lour. Fl. Cochin.* 1, *p.* 302.

Flores hermaphroditi (rarissime abortu dioici?). Calyx urceolatus v. junior rotatus, 6-fidus, totus persistens, lobis exterioribus minoribus sæpe nanis, tubo demum subgloboso carnoso. Stamina fertilia 9, triseriata, fauci inserta, uniformia, filamento brevi lato, antherâ ovatâ biloculari; exteriora 6 introrsa basi eglandulosa, interiora 3 minora extrorsa basi glandulis geminis sessilibus filamento adnatis stipata, cum staminodiis 3 triangularibus v. glanduliformibus stipitatis v. rarius sessilibus alternantia. Ovarium calycis tubo inclusum, liberum, stylo brevi, stigmate parvo depresso. Caryopsis subcarnosa, inclusa calycis tubo carnoso apice constricto pervio v. lobis erecto-conniventibus coronato. — Caulis teres, ramosus, haustoriis seriatis papillæ- v. patellæformibus, foliis abortivis nanis squamæformibus, floribus glomeratis v. capitatis v. spicatis, rarius fasciculatis v. racemosis, interdum paniculatis, singulis tribracteatis parvis.

§ 1. *Capitatæ.* — Flores sessiles in glomerulum v. capitulum pedunculatum v. sessile v. raro in spicam brevissimam dense aggregati.

1. C. CAPILLARIS, glaberrima, caule capillari ramosissimo, haustoriis raris parvis verruciformibus, capitulis breve pedunculatis solitariis paucifloris, bracteis minutis acutis, calycis parvuli lobis ovatis obtusis, exterioribus parum brevioribus. ⊙? In Borneo circa Bangarmassing (Motley n. 539!). Caulis diam. vix ¼ lin. Pedunculi circ. semipollicares, bracteâ parvulâ ovatâ acutâ fulti, capituli diam. vix 2 lin., flor. ½ lin. longis. Bacca ovata, 2-2½ lin. longa, brevis, calycis limbo constricto brevissimo coronata. (v. s. in hb. Hook.)

2. C. NODIFLORA, glabra, caule tenui obsolete striato, glomerulis secus caulem sessilibus remotis 3-5-floris bracteâ minutâ angustâ acutâ fultis, calycis lobis exterioribus dimidio brevioribus bracteolisque subrotundis ciliolatis nudisve, interioribus ovalibus obtusis. ⊙? In Australiæ coloniâ Swan River (Drummond, coll. 1848, n. 226! 228!). Flores vix 1 lin. longi. Crescit sæpe in Casuarinâ, sed a C. Casuarinæ Nees inflorescentiâ distinctissima. (v. s. in hb. Hook., Boiss.)

3. C. TASMANNICA, tota minute denseque canescenti-tomentella, caule tenui vix striato, glomerulis lateralibus sessilibus bracteâ ovato-oblongâ acutâ glabriusculâ fultis 3-5-floris. ⊙? In Tasmanniâ circa Georgetown (Gunn. n. 532!). Crescit in

Leucopogonis sp. Pubescentiâ brevissimâ, densâ, sordide flavescens. Glomeruli fulvo-tomentosi. Bractea communis florem æquans 1 lin. longa, partialibus similis. A C. pubescente inflorescentiâ distincta. (v. s. in hb. Hook.)

4. C. FLAVA (Nees in Pl. Preiss. 2, p. 620*), tota cano-tomentella, caule tenello glabrescente, capitulis pedunculatis solitariis globosis 6-9-floris, pedunculis tenuibus bracteâ ovatâ ciliolatâ fultis, calycis lobis ovatis obtusis, exterioribus triplo brevioribus. ⊙ In Australiæ occid. australis distr. Perth, Cape Riche, etc. (Preiss n. 1622 ! Drumm. coll. 1845. Suppl. n. 62 ! 67 ! Harvey n. 7 !) — Walp. Ann. 1, p. 579. Crescit in Melaleucâ acerosâ Schauer. Variat pube copiosâ patulâ et rarâ. Pedunculi 4-12 lin. longi. Capit. magnit. pisi, densiflora. Calyx rotatus, pallide luteus, glabrescens. Stamina ut in C. filiformi. Bracteolæ acutiusculæ. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook.)

5. C. POMIFORMIS (Nees l. c. p. 620*), patulo-pubescens, caule tenello, capitulis pedunculatis geminis ternisve paucifloris, calyce urceolato, lobis interioribus oblongo-lanceolatis dimidium tubum æquantibus, exterioribus quadruplo brevioribus. ⊙ In coloniâ Swan River (Preiss n. 1625 !) — Walp. Ann. 1, p. 579. Pedunculi 6-9 lin. longi, sæpe recurvi. Calycis tubus globosus, minute puberulus. Stamina exteriora (fide Nees) sterilia, petaloidea, ovato-lanceolata, brevistipitata, tertii ordinis perfecta. Bacca globosa, glabra, coronata, magnit. pisi. (v. s. imperf. in hb. DC.)

6. C. MICROCEPHALA, glaberrima, caule tenello, capitulis pedunculatis solitariis v. 2-3 fasciculatis 5-7-floris, pedunculis bracteâ ovatâ acute acuminatâ fultis, calycis rotati lobis obtusis, exterioribus subtriplo brevioribus bracteolisque petaloideis. ⊙? In Australiâ, King George's Sound, Philip's Island, etc. (Thibaud ! Gunn. n. 19 ! Drumm. suppl. n. 68 ! Harvey n. 4 ! 8 !). Pedunculi 3-5 lin. longi, tenues, sæpius nutantes. Bracteæ 1 lin. longæ. Capit. hemisphærica, diam. 2 lin. Calycis lobi ext. ovati, inter. ovales. Stam. ut in C. filiformi. Accedit ad C. glabram, sed jam. glabritie diversa, forsan cum C. dispar. identica? (v. s. in hb. DC., Hook.)

7. C. DISPAR (Schlecht. in Linnæâ 20, p. 578*), monoica, caule tenui subglabro, capitulis pedunculo brevioribus, aliis femineis 1-3-floris, aliis masc. plurifloris, calycis tubo obconico-oblongo lævi glabro, lobis interioribus obtusis, exterioribus triplo brevioribus acutis albido-marginatis. ⊙ In Australiâ merid. (Behr.)—Walp. Ann. 1, p. 578. Haustoria patelliformia. Rami et pedunculi squamâ ovato-lanceolatâ acuminatâ fuscâ albido-marginatâ fulti. C. microcephala forsan huc revocanda.

8. C. CASUARINÆ (Nees l. c. p. 619*), glaberrima, caule tenui lineato, capitulis pedunculatis solitariis geminisve paucifloris, calycis urceolati lobis obtusis, exterioribus triplo brevioribus bracteolisque albo-marginatis, fructu globoso costato coronato. ⊙? In Australiâ occid., merid. et orientali et Tasmanniâ (Preiss n. 1624, Lotzky ! Drumm. n. 1 ! 64 ! Labill.! Hook. fil.! Müller n. 238! ex parte). — Walp. Ann. 1, p. 579. C. filiformis Labill.! in hb. DC. C. glabella J. D. Hook.! in hb. Berol. Crescit in Casuarinâ aliisque plantis. Haustoria scutelliformia magna oblique conica, 1-½ lin. alta, ovali-subrotunda, pallida. Pedunculi caule haud crassiores, 6-9 lin. longi. Calyx ⅘ lin. longus, tubo obconico limbum subæquante, lobis interioribus oblongis. Stamina fertilia 9 æqualia, intima 3 basi 2-glandulosa. Staminodia 3 carnosa, oblonga. Fructus ovalis, 3½ lin. longus, nervis 6 tenuibus prominulis costatus, demum globosus, diam. 3 lin., limbo erecto haud aucto. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook.)

9. SUBCAPITATA, tota minute puberula, caule tenello demum glabrescente, pedunculis solitariis brevibus caule vix crassioribus bracteâ exiguâ fultis apice subcapitato-3-5-floris, bracteolis exiguis acutis dense albo-ciliatis, calycis lobis obtusis, exterioribus duplo brevioribus rotundatis. ⊙? In coloniâ Swan River. (Drumm. suppl. n. 63 ! 203 !). Pedunculi 2-6 lin. longi, floribus brevissime pedicellatis demum 1 lin. ab invicem distantibus. Calyx suborbiculatus, vix 1 lin. longus, flavido-puberulus. Stamina fertilia 9, intima 3 minora basi biglandulosa. Staminodia 3 carnosa? sessilia, triangularia. Forsan mere forma C. pubescentis R. Br. (v. s. in hb. Hook.)

10. C. MULTIFLORA (Nees l. c. p. 621*), caule tenui parce pilosiusculo v. glabro, pedunculis solitariis v. raro geminis crassitie caulis bracteâ parvulâ ovatâ obtusâ

puberulâ fultis, capitulis simplicibus v. e pluribus subsessilibus 3-1-floris, calycis rotati flavido-puberuli lobis exterioribus triplo brevioribus bracteolisque ciliolatis. ⊙? Circa Sinum Regis Georgii (A. Cunningh., Preiss. n. 2629. Harvey n. 6! Walp. Ann. 1, p. 579). Crescit in Melaleuca thymoide Labill. Capitula globosa v. hemisphærica, diam. 3-4 lin. secus caulem et in apice ramorum satis numerosa, racemum simplicem laxum formantia, pedunculis 3-12 lin. longis rectis v. incurvis. Calyx subsessilis, $\frac{1}{4}$ lin. longus, lobis interioribus ovatis obtusiusculis. Stamina fertilia 9 subæqualia, intima 3 basi bigland. Staminodia 3 glanduliformia, oblonga. (v. s. in hb. Hook.)

11. C. GLABELLA (R. Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. p. 404), glabra, caule tenui lineato, pedunculis solitariis v. 2-3 fasciculatis caule haud crassioribus bracteâ ovatâ acutâ fultis apice capitato- v. subspicato-3-7-floris, calycis lobis rotundatis, interioribus duplo majoribus tubum æquantibus, bracteolis haud ciliatis ⊙? In Australiâ trop., merid. et Tasmanniâ (R. Br., Müller ! Harvey n. 3 !)—Nees syst. p. 645* (ex parte). Haustoria rara, sessilia, parvula. Pedunculi 2-10 lin. longi, interdum ramulo brevissimo aucti. Calyx sessilis, glaber, tubo bracteolis ovalibus obtusis abscondito. (v. s. in hb. Boiss., Hook.)

12. C. CAPENSIS, glabra, caule tenui sulcato-lineato, pedunculis solitariis v. sæpius 2-3 fasciculatis caule sæpe crassioribus apice capitato- v. subspicato-3-5-floris, calycis lobis exterioribus duplo brevioribus bracteolisque ovatis acutiusculis haud ciliolatis. ⊙? In Africâ Capensi (Burchell cat. geogr. n. 3178 ! Gaudich. n. 53 ! Mund et Maire ! Boivin n. 541 ! Harvey n. 560 !). C. triflora E. Mey., fide Eckl. et Zeyh.! in hb. Berol. Undique glabra. Caules diam. $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{3}$ lin. Haustoria conica, angusta, usque ad $\frac{3}{4}$ lin. longa. Pedunculi $\frac{2}{3}$-1 lin. crassi, sæpe incurvi, infra capitulum nonnunquam florem solitarium et bracteolas 1-2 parvulas gerentes. Calyx sessilis, 1 lin. longus, lobis interioribus ovatis obtusis. Fruct. jun. ovatus, lævis, $2\frac{1}{2}$ lin. longus, limbo brevi constricto erecto coronatus. In herbariis sub nomine C. filiformis et glabellæ occurrit, sed ab utraque certe distincta, forsan mere C. ciliolatæ var. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

β, *spicata*, spicis solitariis geminisve brevibus (4-7 lin. longis) 3-7-floris laxiusculis v. interruptis. Cæt. ut supra (Zeyher n. 3630, a ! sine fr. in hb. Boiss.)

13. C. CILIOLATA (Nees syst. p. 646*), caule tenui lineato glabro, pedunculis solitariis brevibus caule haud crassioribus parce puberulis bracteâ ovatâ acutiusculâ fultis apice capitato-2-3-floris, calyce glabro, lobis exterioribus plus duplo brevioribus bracteolisque ciliolatis. ⊙? In Africâ Capensi (Burch. cat. geogr. n. 331! Ecklon ! Eckl. et Zeyh. n. 4111 ! Zeyh. n. 3630, b ! Boivin n. 541 !). Pedunculi 2-3 lin., flor. vix $\frac{2}{3}$ lin. longi, lobis interioribus ovatis obtusis. Fruct. fere 3 lin. longus, ovalis, lævis, limbus contractus duplo brevior. (v. s. in hb. Ber., DC., Hook., etc.)

14. C. CORONATA (Nees in Pl. Preiss. 2, p. 620*), dioica (?) dense albido-pubescens, capitulis geminis ternisve paucifloris, pedunculis brevibus crassis recurvis, bracteis bracteolisque ovatis obtusiusculis, calycis rotati lobis ovatis, exterioribus vix duplo brevioribus acutiusculis. ⊙? In Australiâ merid.-occid. (Preiss n. 1627). —Walp. Ann. 1, p. 679. Crescit in Acaciâ cuspidatâ Cunn. Pedunculi 2-3 lin. longi. Calycis lobi exteriores densius pubescentes. Stamina in fem. omnia sterilia petaloidea. Fructus obovatus, tomentosus, magnit. pisi, vertice 6-gono depresso coronato (Nees). Huc forsan referenda planta circa Port Jackson lecta (Gaudich. n. 273! in hb. Kunth.) caule glabro, flor. parce puberulis, pedunc. solitar. v. geminis recurvis caule vix tenuioribus.

§ 2. *Spicatæ*. — Flores secus pedunculum communem sessiles, spicam densam v. laxam interdum abbreviatam simplicem v. rarius ramosam formantes v. juniores subcapitati.

15. C. MELANTHA (R. Brown Prodr. p. 404), caule valido tenuiter lineato glabro, spicis brevibus densis, pedunculis dense retrorsum puberulis, floribus atro-pubescentibus, calycis rotati lobis ovatis obtusis, exterioribus bracteolisque dimidio brevioribus. ⊙ ? In Novâ Holl. trop. et Tasmanniâ (R. Br. J. D. Hook. !)—Nees syst. p. 647. Caulis $1\frac{1}{2}$ lin. crassus, remote ramosus. Spicæ semipollicares, jun. capituliformes,

pedunculo 2-5 lin. longo crassiusculo, flor. 1½ lin. longis. (v. s. in hb. Berol., Boiss.)

16. C. ROBUSTA, caule valido tenuiter striato glabriusculo, spicis brevibus densis 5-7-floris, pedunculis brevibus validis minute tomentellis, calycis glabriusculi lobis interioribus ovalibus acutiusculis subcarinato-concavis, exterioribus bracteolisque ovatis obtusis triplo brevioribus. ⨀? In coloniâ Swan River (Drum. n. 148! 227!). Caulis 1 lin. crassus, remote ramosus, junior minute parceque puberulus. Pedunculi solitarii indivisi, 6-8 lin. longi, caule vix tenuiores, sæpe recurvi, bracteâ 1 lin. longâ ovatâ acutiusculâ subcarinatâ fulti, supra medium floriferi, spicâ 4-5 lin. longâ. Calix 1¼-1½ lin. longus. Stam. fertilia 9 subæqualia. Staminodia 3 carnosa, oblonga. Forsan C. melanthæ var. glabriflora. (v. s. in hb. Boiss., Hook.)

17. C. PUBESCENS (R. Brown Prodr. p. 404), caule mediocri tenuiter lineato puberulo v. glabrato, spicis subsolitariis brevibus 3-7-floris dense fulvo-puberulis, calycis urceolati lobis bracteolisque ovatis obtusis, exterioribus dimidio brevioribus. ⨀? In Australiâ merid.-occid., australi, orient. et Tasmanniâ, Javâ. (R. Br., Gaudich. n. 53! 82! Drum. n. 147! Müller n. 238! ex parte J. D. Hook., hb. Jungh.!) — Nees syst. p. 648. Schlecht. in Linnæâ 20, p. 577. Miq. Fl. Ind. Bat. 1. p. 977. Caulis ½-1 lin. crassus. Spicæ passim geminæ, simplices, 3-6 lin. longæ, jun. capituliformes, pedunculis caule parum tenuioribus brevibus bracteâ ovatâ acutâ 1 lin. longâ fultis. Flores contigui, 1 lin. longi. Fructus subsessilis puberulus, parte ovali 1½ lin. longâ lævi, limbo constricto erecto ⅔ lin. longo. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook.)

β, *fasciculata*, spicis 2-3 fasciculatis brevissimis (3-5 lin. longis.) In Australiâ merid. C. piligera Schlecht. in Linnæâ 21, p. 446. (Behr. n. 44! v. s. in hb. Boiss.)

18. C. RUGULOSA, caule mediocri dense ruguloso-verruculoso puberulo glabrescente, spicis solitariis pedunculatis dense canescenti-tomentellis, floribus contiguis v. infimis remotiusculis, calyce rotato fulvo-tomentello, lobis obtusis, exterioribus bracteolisque dimidio brevioribus. ⨀? Circa Sydney (Fraser n. 77! J. D. Hook. n. 768!). Caules ½ lin. crassi. Spicæ ½-1-poll., pedunculo bracteâ ovatâ acutâ parvulâ fulto. Calyx vix 1 lin. longus. Fruct. ovoideus, glabriusculus, diam. 2 lin. Fortasse mere formâ præcedentis. (v. s. in hb. Hook.)

19. C. FILIFORMIS (Linn. sp. pl. ed. 1, p. 35), glabra, caule tenui, pedunculis solitariis bracteâ minutâ obtusâ fultis, spicis gracilibus laxis v. interruptis, calycis lobis obtusis, interioribus ovatis, exterioribus bracteolisque rotundatis dimidio brevioribus ciliolatis. ⨀? In totâ Indiâ orient., ins. Ceylon et Sundaicis, Moluccis, Philippinis (Willd. herb. 7819! Wall. 2608! Wight. n. 2234! Edgeworth n. 8022! Griff.! Hook. fil. et Thoms.! Zolling. n. 1235? Hohenack. 2277! Thwaites cat. n. 1923!), Oceaniâ (Gaudich.! D'Urville! Harvey! Seemann n. 273! Ferd. Müller!), Mascarenis (Sieber hb. Maurit. n. 139! 209! 345! Boivin n. 1124! 3134! Carmichaël!) — Willd.! sp. 2 p. 487. Lam. dict. 1 p. 653, ill. t. 323. Blanco Fl. de Filip. ed. 1, p. 321. Griffith posthum. papers 4, p. 353*. Nees syst. p. 642*. Wight. ic. t. 1847. C. cuscutiformis Ferd. Müller! in hb. Hook. Cuscuta Rombut Rumph. Amb. 5, t. 184, f. 4. Acatsia Valli, Rheede Mal. 7, t. 44. Volutella aphylla Forsk. Aeg.-Arab. p. 84? Calodium Cochinchinense Lour. Coch. 1, p. 303? Spicæ tenues, 1-2-poll., floribus 1-2 lin. distant., summis contiguis, 1 lin. longis. Stamina fert. 9, intima 3 minora basi bigland. staminodia 3 triangular. stipitata. Fructus globosus, lævis, magn. pisi, limbo ½ lin. longo erecto contracto coronatus. (v. s. in hh. Berol., DC. Hook., etc.)

β, *subpubescens*, caule juniore pedunculisque parce puberulis. In Bengaliâ, Canarâ, Tranquebar, Madras (Hook. fil. et Thoms.! Stocks! Dalzell!), Javâ (Zoll. n. 2750!), Chinâ et Cochinchinâ (Philippi! Gaudich.! Lépine n. 153!), ins. Radack (Chamisso!). A C. pubescente R. Br. non solum pube rariore, sed etiam inflorescentiâ bene distincta. (v. s.)

20. C. GUINEENSIS (Schumach. et Thonning. Beskr. p. 199), ramosissima, fulvo-tomentella, caule mediocri, spicis solitariis strictis indivisis v. 1-2-ramosis bracteâ minutâ ovatâ acutâ fultis, floribus remotiusculis glabris, calycis lobis ovatis obtusis, exterioribus duplo brevioribus bracteolisque albo-ciliolatis. ⨀? In Sierra Leone (G. Don) et Guineâ (Thonning! Vogel!) — Benth. Niger Flora p. 497. Caules

$\frac{1}{2}$-$\frac{1}{3}$ lin. crassi, pube nunc densâ nunc subnullâ. Spicæ pollicares, pedunculo crassitie caulis stricto a medio florifero, floribus 1-2 lin. distant., summis contiguis, vix 1 lin. longis. Fructus globosus, lævis, glaber, diam. 2 lin., limbo brevissimo. (v. s. in hb. DC., Hook.)

β, *Livingstonii*, caule tenuiore parce puberulo, glabrescente, spicis filiformibus (1-2-poll.) interruptis fuscescenti-puberulis bracteâ oblongâ acutâ (1 lin. longâ) fultis, calycis lobis interioribus glabrescentibus. — In exped. Livingst. ad fl. Luabo legit Dr Kirk, n. 24 et 51 ! (v. s. in hb Hook.)

21. C. AMERICANA (Nees syst. p. 644), caule tenui lineato glabro, spicis solitariis simplicibus strictis laxifloris bracteâ minutâ triangulari acutâ ciliatâ fultis, calycis glabri lobis rotundato-obtusissimis, exterioribus triplo brevioribus bracteolisque obsolete ciliolatis, ⊙? In Indiâ occid. ins. S. Vincent., Jamaicâ, S. Domingo, Antiguâ, Cubâ, Trinit. (Guilding! Purdie! Pœppig! Jacquemont! Wullschl. n. 493! Ramon de la Sagra n. 83!), Brasiliâ (Pohl n. 2076 !), Cabo Frio (Riedel !) — Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 1, p. 285. C. filiformis Jacq. Amer. 115, t. 97. Hook. Exot. Fl. t. 167. Cuscuta baccifera Barbadensium Pluck. Alm. p. 126, t. 172, f. 2. Spicæ 1-$1\frac{1}{2}$-poll., pedunculo caule subcrassiore stricto parce puberulo v. glabro, flor. hermaphroditis, 1-3 lin. distant. vix 1 lin. longis, summis contiguis. Stam. fertil. 9. Staminodia 3 minuta, dentiformia. Fruct. globosus, lævis, diam. 3 lin. (v. s. in hb. DC., Hook., Kunth.)

β, *puberula*, caule minute puberulo. — In Guianâ Angl., Bat., Gallicâ et Brasiliæ prov. Bahiensi, Amazon., Ceara, Piauhy (Schomburgck n. 328 ! 436 ! Splitgerb. n. 956 ! Kegel n. 1134 ! Martin ! Perrottet n. 81 ! Riedel n. 374 ! Salzm. n. 477 ! Mart.! Pohl! Blanch.! Spruce n. 223 ! Gardner n. 1830 !) C. Americana Herb. Berol.! C. Brasiliensis Benth.! in pl. Spruc. (v. s.)

γ, *Brasiliensis*, caule laxe canescenti-pubescente, spicis sparsis brevibus ($\frac{1}{2}$-poll.) pube densâ fuscâ flocoso-tomentosis paucifloris, pedunculo crassiusculo a medio florifero. In Brasil. prov. Minas Geraës (Mart.) C. Brasiliensis Mart.! in hb. Mon. Nees syst. p. 648*. (v. s.)

δ, ? *brachystachya*, caule tenui parce puberulo v. glabroso, spicis brevissimis solitariis v. 2-3 fasciculatis, pedunculo minute puberulo, floribus glabris. — In Mexico, Sierra Madre (Seemann !). Spicæ 2-4 lin. longæ, fere a basi florigeræ. Fortasse sp. distincta. (v. s. sp. insuffic. in hb. Hook.)

22. C. MICRANTHA, glaberrima, caule tenui striato, spicis solitariis simplicibus bracteâ triangulari acutâ fultis brevibus, pedunculis caule haud crassioribus apice 3-9-floris, floribus contiguis demum distantibus, calycis rotati lobis bracteolisque subrotundis, exterioribus vix dimidio brevioribus. ⊙ In Australiâ merid.-occid. (Drumm. n. 152 ! 149 et suppl. n. 61 ! Harvey n. 1 !). Spicæ 2-6-lin. longæ. Accedit ad C. racemosam, sed flor. sessilibus et triplo minoribus distincta. (v. s. in hb. Hook.)

23. C. PANICULATA (R. Brown Prodr. p. 404), glabra, caule mediocri lineato, spicis solitariis v. fasciculatis in apice ramorum paniculatis bracteâ ovatâ acutâ fultis gracilibus remotifloris, calycis glabri v. puberuli lobis ovatis, interioribus obtusis, exterioribus duplo brevioribus bracteolisque acutiusculis. ⊙ ! In Novâ Holl. orient. et Novâ Zeeland. (R. Br., Gaudich.! Sieber 218 ! Backhouse ! Ferd. Müller ! Dieffenbach !) — Nees syst. p. 647. C. glabella Sieb. Fl. Nov. Holl. n. 218 ! (non R. Br.). Spicæ pedunculatæ, 1-$1\frac{1}{2}$-poll., flor. 1-2 lin. distant., vix 1 lin. long., dioicis?, stam. ut in C. filiformi v. (ex Nees) interdum sterilibus petaloideis linearibus. Fruct. jun. ovalis, obtuse 6-gonus, limbo contracto dimidio breviore coronatus, maturus globosus, lævis, diam. $2\frac{1}{2}$ lin. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook., etc.)

24. C. REMOTIFLORA (Ferd. Müller! mss. in hb. Hook.), undique minute canotomentella, caule tenui striato, spicis indivisis solitariis geminisve elongatis bracteâ exiguâ ovatâ fultis remotifloris, calyce urceolato, tubo obconico costato limbum constrictum æquante, lobis exterioribus bracteolisque minutis subrotundis. ⊙ In ins. Moreton, Nov. Holl. orient. (Müll.!). Spicæ tenues, 2-5-poll., flor. hermaphrod. 2-3 lin. distant. summis contiguis. Calyx fere 2 lin. longus, tubo inter costas virides albo tomentello apice margine prominulo cincto, limbo persistente, lobis interioribus oblongis obtusis, exterioribus 3-4-plo brevioribus. Stam. perfecta 9. Staminodia 3 dentiformia. Fruct. globosus lævis, magn. pisi, costis obsoletis. (v. s. in hb. Hook.)

§ 3. *Racemosæ.* — Flores secus pedunculum communem distincte pedicellati.

25. C. MÜLLERI, glabra, caule tenello striato, racemis solitariis simplicibus bracteâ exiguâ ovatâ fultis gracilibus, pedicellis remotis florem subæquantibus, calyce urceolato lævi, lobis ovatis obtusis, exterioribus bracteolisque exiguis rotundatis. ⊙ In ins. Moreton N. Holl. orient. (Ferd. Müller!). Spicæ pedunculatæ, passim geminæ, subpollicares, laxæ, floribus 2-3 lin. distant. hermaphroditis. Calyx 1 lin. longus, fauce constrictâ, limbo tubum ecostatum æquante persistente haud aucto. Stam. perfecta 6, seriei secundæ sterilia, ligularia. Staminodia 3, sessilia, triangularia. Fructus pyriformi-globosus, ex sched. viridis rubello-variegatus, enervis. (v. s. in hb. Hook.)

26. C. RACEMOSA (Nees in Pl. Preiss. 2, p. 621*), caule mediocri lineato, racemis solitariis bracteâ parvulâ ovatâ acutâ fultis laxis, pedicellis flore brevioribus, calyce parvulo rotato, lobis obtusissimis, interioribus ovatis, exterioribus bracteolisque subrotuudis triplo brevioribus. ⊙ In Australiâ merid. occid. (Preiss n. 1623! Drumm. n. 133! 229! suppl. p. 66! Harvey n. 2! Walp. Ann. 1, p. 579). Caules $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. crassi. Racemi simplices v. (ex Nees) fasciculatim compositi, $\frac{1}{2}$-1-poll., pedunculo caule haud crassiore, floribus $\frac{1}{2}$-2 lin. distant. bracteâ ovatâ obtusâ fultis. Calyx vix $\frac{3}{4}$ lin. longus. Stam. fert. 9, intima 3 basi bigland. Staminodia glanduliformia oblonga. Fructus globosus, limbo parvo constricto coronatus, diam. 2 lin. (v. s. in hb. Berol., DC., Hook.)

27. C. CERATOPODA, glabra, caule tenui striato, racemis subsolitariis fasciculatisque brevibus bracteâ minutâ obtusâ fultis biformibus, aliis (jun.? v. masc.?) filiformibus laxis subinterrupte flores parvulos rotatos sessiles v. demum pedicellatos gerentibus, aliis ex eadem axillâ (fem.? v. hermaphr.?) rigidis in pedunculo valido caule crassiore quasi dentato flores subcontiguos urceolatos breve pedicellatos gerentibus, calycis tubo obconico parce puberulo v. glabrato, lobis obtusis, exterioribus bracteolisque duplo brevioribus. ⊙? In coloniâ Swan River (Drumm. n. 150! 151!). Videtur monoica. Haustoria subulata, usque ad 1 lin. longa. Racemi masc. 6-12 lin. longi, incurvi, tenues, primo spiciformes, flor. contiguis sessilibus demum remotiusculis pedicellatis; feminei stricti circ. semipollicares, pedunculo caule duplo crassiore ebracteato processubus alternis patulis 1 lin. longis (pedicellis cum flore articulatis) quasi dentato. Flores masc. omnino C. micranthæ, fem. fere C. racemosæ. Calyx medio subconstrictus, lobis interioribus oblongis, exterioribus ovatis. Species insignis, hinc C. paniculatæ, inde C. digitatæ accedens. (v. s. in hb. Hook.)

§ 4. *Umbellatæ.* — Flores pedicellati in apice pedunculi communis umbellati v. subcorymbosi.

28. C. DIGITATA (Nees in Pl. Preiss. 2, p. 620*), caule tenui glabro v. subpuberulo, pedunculis caule crassioribus clavatis apice subcapitato-3-5-floris, calyce demum brevissime pedicellato canescente urceolato, lobis interioribus oblongis acutiusculis, exterioribus quadruplo brevioribus ovatis obtusis. ⊙ In Australiâ merid.-occid. (Preiss n. 1626! Walp. Ann. 1, p. 579!). — Crescit in Adenantho cuneatâ Labill. Caulis filiformis. Pedunculi gemini, rarius terni v. solitarii, incurvi, sursum incrassati, 6-12 lin. longi, parce puberuli. Flores subcapitati, pube albâ adpressâ canescentes, 1 demum 2 lin. longi, tubo ovali lævi. Stamina primi et tertii ordinis sterilia, petaloidea, ovato-lanceolata, breviter stipitata. Staminodia lanceolata, parva. Huc quoque referendam puto pl. Drummond. suppl. n. 65, cui pedunculi 2-4 fasciculati, bracteâ parvulâ ovatâ obtusâ fulti, 4-14 lin. longi, alii (jun.?) tenelli interdum in ramos 1-2 divisi, alii clavati rugulosi apice fere 1 lin. lati recti v. incurvi, floribus vix $\frac{2}{3}$ lin. longis fulvo-puberulis. (v. s. in hb. DC., Hook.)

29. C. UMBELLATA, caule tenui lineato patulo-pilosulo glabrescente, pedunculis caule subcrassioribus apice umbellatim v. corymboso- 3-4-floris, pedicellis validis pilosiusculis v. glabratis, calyce rotato glabro, lobis ovatis obtusis, exterioribus triplo brevioribus ciliolatis. ⊙ In Australiâ merid.-occid. prope Cape Riche (Harvey n. 5!). Caules vix $\frac{1}{2}$ lin. crassi. Haustoria rara, sessilia, scutelliformia, parvula. Pedunculi solitarii v. 2-3 fasciculati, bracteâ parvulâ ovatâ obtusâ fulti, circ. pol-

-licares, jun. fulvo-tomentosi, pedicellis crassitie caulis 3-5 lin. longis bracteolis nonnullis exiguis acutis sparse munitis. Calyx $\frac{3}{4}$ lin. longus. Fruct. jun. globosus, lævis, glaber, diam. $\frac{2}{4}$ lin., limbo brevi coronatus. (v. s. in hb. Hook.)

Species exclusa.

C. CORNICULATA (Linn. Mant. p. 277. Nees syst. p. 649. Burm. Fl. Ind. p. 93, t. 33, f. 1) est planta obscura, certe non Lauracea.

LAURACEÆ OBSCURÆ ET QUOAD ORDINEM DUBIÆ.

1. LAURUS POLYADELPHA (Lour. Coch. 1, p. 309), foliis sparsis coriaceis lanceolatis planis integerrimis obsolete trinerviis venosis, floribus corymboso-racemosis axillaribus, calyce colorato cyathiformi 6-partito, lobis erectis, glandulis 6 stipitatis, staminibus 3 in fasciculos tres colligatis, tribus appendiculatis, antheris oblongis 4-porosis?, stylo filiformi, stigmate obtuso, baccâ carnosâ subrotundâ (minutâ, 1-spermâ). ♄ In montibus Cochinchinæ.—Poir. suppl. 3, p. 318. Nees syst. p. 655. Fortasse Cinnamomi sp. quoad stamina incorrecte descripta.

2. LAURUS MUCRONATA (Poir. suppl. 3, p. 323), foliis coriaceis ovatis glaberrimis subtus rugosis (sub lente quasi tuberculatis), floribus.... fructu elongato-glandiformi, stylo recto indurato mucronato basi constricto et cupulâ 4-lobâ bibracteatâ (?) munito. ♄? In Cayennâ (hb. Desfont.)—Nees l. c. p. 657. Cryptocarya mucronata Spreng. syst. 2, p. 271.

3. LAURUS SURINAMENSIS (Swartz Fl. Ind. occ. p. 708), ramis patentissimis, foliis lanceolato-ovatis acuminatis, racemis axillaribus filiformibus, antheris 4-locellatis. ♄ In Surinam. Nectandra bijuga Rolander, Rottb. in Act. lit. Hafn. p. 279 seq. Porostema Schreb. gen. n. 1226 ex Swartz. Inflorescentia a Nectandrâ abhorret.

4. LAURUS JAVITENSIS (Kunth in Nov. gen. 1, p. 169), foliis sparsis coriaceis e basi acutâ oblongis valde acuminatis integerrimis glabris reticulato-venosis, nervo costisque subtus prominentibus (cæt. ignot.). ♄ In sylvis Orinocensibus prope Javita (Humb., sed in hb. Berol. non invenimus).— Nees l. c. p. 656. Arbor 16-orgyalis, ramis teretibus fuscis lævibus glabris, ligno ad constructiones laudato. Folia terebinthaceo-odorata, pedalia, 3 poll. et ultra lata, petiolo 6-8 lin. longo canaliculato glabro.

5. LAURUS CERVANTESII (Kunth l. c.), foliis sparsis coriaceis e basi acutâ oblongis obtuse acuminatis integerrimis reticulato-venosis glabris supra nitidis, pedunculis axillaribus folio brevioribus polycarpis, cupulâ coriaceâ (rubrâ) margine duplici, exteriore inæqualiter 6-lobo patente, interiore integro (cæt. ign.). ♄ In Mexico circa Mazatlan (Humb., sed in hb. Berol. deest). Nees l. c.

6. LAURUS SERICEA (Blume Bijdr. p. 554), foliis e basi angustatâ elliptico-oblongis obtusiusculis supra nitidis subtus cæsio-glaucis (cæt. ign.). ♄ In Japoniâ? Cinnamomum sericeum Siebold in Act. Batav. 12, p. 24 (opus a nobis non vis.) fide Hassk. Cat. H. Bogor. 1844, p. 87.

7. LAURUS UMBELLATA (Hamilt. mss.), ramulis tomentosis, foliis elliptico-oblongis acuminatis 1-nerviis subtus villosis, umbellis axillaribus, pedicellis lanatis, floribus hermaphroditis, calycis lobis ovalibus obtusis. ♄ In Nepaliâ. D. Don prodr. fl. Nepal. p. 64. Folia palmaria, 2 poll. lata. — Fortasse Tetranthera tomentosa Roxb.? aut T. laurifoliæ Jacq. var.?

8. LAURUS MACROPHYLLA (D. Don l. c. p. 64), ramulis petiolisque tomentosis, foliis e basi acutâ lanceolatis acuminatis 1-nerviis reticulatis glabris subtus glaucescentibus, floribus axillaribus solitariis cernuis, pedunculis brevibus crassis pubescentibus. ♄ In Nepaliâ. Arbor sempervirens facie Lauri Indicæ (Perseæ Indicæ? aut Machili odoratissimi?) foliis palmam et ultra longis $1\frac{1}{2}$ poll. latis. — An eadem ac Dodecadenia grandiflora Nees?

9. LAURUS? LUDOVICIANA (Rafin. fl. Ludov. p. 27), foliis perennantibus sparsis petiolatis oblongis integris 1-nerviis supra lucidis subtus glaucis, lateralibus et terminalibus racemulosis 5-fidis. ♄ In (Louisianâ. Rob. p. 363). Arbor 30-40-ped., cortice griseo, ramis numerosis divergentibus gracilibus. Petioli rubri. Folia 3-poll., 1 poll. lata, loco fol. Lauri nobilis usitata, sed odore minus grato. Flores parvi, albi. Baccæ nigræ. — Forsân Persea Carolinensis?

10. LAURUS MARTINICENSIS (Blanco Fl. Filip. ed. 1837, p. 317, non Jacq.), foliis sparsis lanceolatis integris glabris, floribus paniculatis, calyce infundibuliformi 6-partito, staminibus fertilibus 9 biseriatis introrsis et extrorsis, antheris bilocularibus, glandulis 6 semicircularibus brevistipitatis inter staminum series positis (?), staminodiis 3 magnis brevistipitatis (fruct. ignot.) ♄. In ins. Philippin.?

11. LAURUS LANOSA (Blanco l. c. p. 318), foliis sparsis lanceolatis integris glabris, florum fasciculis parvis quasi amentum terminale formantibus, involucro partiali monophyllo infundibuliformi (?), calyce lanato 6-partito, staminibus 9, antheris sagittatis introrsis et extrorsis, glandulis 6 et staminodiis 3 antheris similibus, stigmate bifido (fruct. ign.). ♄ In ins. Philippinis.

12-14. LAURUS CULILABAN, L. CASSIA et L. CINNAMOMUM (Blanco l. c. p. 315. sq.) sunt Cinnamomi sp. e descript. haud eruendæ.

15. AJOVEA MALABONGA (Blanco l. c. p. 233), foliis oppositis coriaceis brevissime petiolatis lanceolatis glabris, paniculis umbellatis, floribus singulis squamâ minutâ fultis, calyce infundibulari 6-partito, lobis alternis majoribus, antheris 6? subsessilibus calycis lobis oppositis bilocularibus basi lanatis, ovario angulato-globoso, stylo brevissimo, stigmate crasso 6-partito echinato (fruct. ign.). ♄ In ins. Philippinis. Lignum albidum, ad construendas naves optimum. Flores odorem Jasmini spirant. Antheræ in adnot. dicuntur duodecim invicem oppositæ.

16. LICARIA GUIANENSIS (Aubl. Guian. 1, p. 313, t. 21), ramulis gracilibus, foliis sparsis breve petiolatis ovatis longe cuspidatis integerrimis glabris, flor. et fr. ignot. ♄ In Guianâ Gallicâ, ubi Licari kanali et Bois de rose vocatur.—Nees syst. p. 344 et 658. Arbor 60-ped., comâ amplâ ramosissimâ, ligno lutescente odore rosarum, foliis contritis aromaticis.

17. DENDRODAPHNE MACROPHYLLA (Beurling Primit. fl. Portobellens. in Act. Acad. sc. Suec... p. 145), glaberrima, ramulis angulatis griseis, petiolis 8-9 lin. longis canaliculatis nigrescentibus, foliis e basi subobtusâ ovali-oblongis acuminatis v. obtusis cum mucrone v. subretusis rigide coriaceis nitidis 6-9-poll., 3½ poll. latis, supra lævissimis, subtus subtilissime reticulatis, pedunculis terminalibus 1-3 petiolum superantibus basi bracteis lanceolatis acutis 4 lin. longis stipatis, floribus pro ordine majoribus (non satis explicatis) sessilibus a medio ad apicem pedunculi in spicam subovatam 6-9 lin. longam 5-8-floram congestis bracteolâ concavâ ipsis subbreviore fultis, calycis tubo brevissimo, lobis ovatis, antheris sessilibus. (Cæt. ignota.) ♄? Circa Portobello (Billberg.)

18. LINHARIA TINCTORIA (Arruda diss. ann. 1810, ex Koster voy. Bresil., ed. Gall. 2, p. 492), non descripta. Frutex ad margines Sertoens do Pernambuco, Paraiba et Ceara vulgaris ibique Catinga branca vocata, ebullitione colorem flavum satis durabilem præbens.

19. LINHARIA AROMATICA (Arruda Kost. l. c.), non descripta. Vulgaris in taboleiros confinib. prov. Paraiba, Ceara, Piauhy et Pinhanco, ubi Canella do Mato audit. Cortex et folia grate subcaryophyllaceo-aromatica distillatione liquorem præbent gratum, stomachicum.

20. MENESTRATA RACEMOSA (Flor. Flumin. 5, t. 2), ex calycis figurâ videtur Perseæ sp., fortasse P. lævigata aut P. pyrifolia. — A cl. Martio in herb. cum signo? ad Oreodaphnen crassirameam nostram citatur, cui vero nequaquam similis.

21. BISTANIA (Noronha in Verhandl. Batav. Genootsch. van Kunst. en Wetensch. 5, p. 64 sq., opus nobis non suppetens). Laurinea? ex Hassk. Relat. pl. Noronh. p. 5.

22. SEPTINA (Noronha l. c.) Laurinea? Hassk. l. c. p. 7.

SPECIES EX ORDINE EXCLUDENDÆ.

LAURUS CAUSTICA (Molina hist. nat. Chil. ed. Germ. p. 151 et 313). Lithi Feuill. obs. 3, p. 33, t. 23, fig. dextra. Rhus? caustica Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 15, t. 7, est Lithrea venenosa Miers Chil. 2, p. 529. L. caustica Hook. et Arn. in Hook. Bot. Misc. 3, p. 175. Benth. et Hook. fil. gen. pl. 1, p. 418. (Terebinthacea.)

LAURUS LUCIDA (Thunb. fl. Jap. p. 174), et

L. UMBELLATA (Thunb. ib. p. 175), sunt stirpes ob flores ignotos omnino obscuræ, propter folia serrata certe non Lauraceæ.

LAURUS CHLOROXYLON (Linn. sp. p. 508) est Ceanothus Chloroxylon Nees syst. Laur. p. 660, — sed *Laurus Chloroxylon* Swartz! (fide specim. autographi sterilis. in hb. DC., cui ramuli flexuosi, folia alterna ovato-oblonga acuta ad apicem usque trinervia glabra supra minute scrobiculata subtus densissime subprominulo-reticulata) nobis potius ad Menispermaceas spectare videtur et ad Anelasma facie quodammodo accedit.

LAURUS PUNCTATA (Spreng. syst. 2, p. 265, Nees syst. p. 659), in Brasiliâ a Sellow lecta (quam tamen in hb. Berol. non invenimus) foliis margine pellucido-punctatis subcrenatis, stylo laterali et ovario 2-ovulato a Lauraceis abhorrens, Neesio ad Menispermaceas aut Terebinthaceas spectare videbatur.

Ordo CLXXI. HERNANDIACEÆ.

Hernandieæ *Blume Bijdr. p.* 550. *Nov. famil. expos.* 1833 (*Ann. sc. nat.* 1834, 2, *p.* 89). *Lindl. nat. syst. ed.* 1, *p.* 76. *Mart. consp. p.* 15. *Meissn. gen. p.* 323 (241) (*excl. Inocarpo*). — Hernandiaceæ *Dumort. anal. fam. p.* 14 *et* 16. *Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 195. *Griffith posthum. papers, notulæ* 4, *p.* 359. *Miquel fl. Ind. Bat.* 1, *p.* 886 (*excl. Inocarpo*).—Gen. Daphnoideis s. Thymelaceis affinia, *Endl. gen. p.* 332. *Lindl. veg. Kingd. ed.* 3, *p.* 531 (*excl. Inocarpo et Sarcostigma, de quibus confer ad calcem ordinis*).

Flores monoici, in involucro foliaceo 4-phyllo terni, intermedio femineo sessili involucello urceolari repando-truncato persistente calyculato 4-mero, lateralibus masculis pedicellatis trimeris rarissime 4-meris haud involucellatis. Calyx herbaceus, tubo brevi angusto, in fem. articulato, parte superiore deciduâ, limbo (in alabastro subgloboso) in masc. 6- in fem. 8-10-partito regulari, lobis biseriatis 1-nerviis utrinque puberulis æstivatione valvatis, interioribus paullo angustioribus et tenerioribus. *Masc.* Stamina 3 (rarissime 4), calycis fauci inserta, lobis exterioribus anteposita iisque breviora, erecto-conniventia; filamenta brevia imâ basi monadelpha, singula basi glandulis 2 collateralibus subsessilibus carnosis subglobosis glabris v. unicâ bilobâ v. indivisâ filamenti basi v. margini adnatis v. liberis stipata, rarius basi eglandulosa; antheræ ovales didymæ (magnæ) muticæ, connectivo latiusculo adnatæ erectæ, antice turgidæ, biloculares, pariete demum totâ rimâ longitudinali a connectivo solutâ et valvulæ instar extrorsum revolutâ deciduâ et connectivum nudum relinquente. Pistilli rudimentum nullum. *Fem.* Glandulæ faucis 4 v. rarius 5, indivisæ v. bilobæ, lobis exterioribus antepositæ. Ovarium calycis tubo inclusum, liberum, sessile, 1-loculare, ovulo unico ex apice loculi pendulo anatropo. Stylus terminalis, filiformis, calycem æquans, deciduus, stigmate carnoso, dilatato irregulariter 2-4-crenato v. lobato. Drupa sicca (magna) ovata, 8-sulcata v. lævis, calycis tubo membranaceo vesicæformi apice truncato pervio inclusa, libera, spongiosa, 1-sperma. Semen inversum, subglobosum, raphe annulari, testâ crustaceâ. Albumen nullum. Embryo orthotropus; cotyledones magnæ, carnosæ, lobatæ, torulosæ; radicula brevis supera. — Arbores Americæ, Asiæ et Oceaniæ tropicæ, foliis exstipulatis sparsis coriaceis petiolatis ovatis v. peltatis integerrimis, nervis palmatis v. pinnatis, pedunculis axillaribus v. terminalibus cymam compositam corymbiformem ad ramificationes bracteatam gerentibus. — Ordo Lauraceis certe proxime affinis,

calyce et antherarum dehiscentiâ præsertim distinctus, ad Euphorbiaceas quodammodo accedens, cfr. Benth. in Journ. Linn. soc. 6, p. 148.

I. HERNANDIA *Plum. gen. p.* 6, *t.* 40. *Linn. gen. ed.* 1, *p.* 374, *n.* 925, *ed. Schreb. p.* 627, *n.* 1411. *Jacq. Amer. p.* 245. *Aubl. Guian.* 2, *p.* 848, *t.* 329. *Juss. gen. p.* 81. *Lam. ill. t.* 755. *Gærtn. fr.* 1, *p.* 139, *t.* 40. *Blume Bijdr.* p. 550. *Endl. gen. p.* 332, *n.* 2108. *Meissn. gen. p.* 323 (241). *Wight ic. t.* 1855.

Flores masc. 3 v. rarius 4-meri, calyce 6 v. 8-partito, staminibus 3 v. 4 basi 2- vel rarius 1-glandulosis; fem. 4-meri, calyce 8-partito, glandulis 4 fauci insertis. — Cæt. ut in char. ordinis.

§ 1. *Flores masculi 3-meri, filamentis basi biglandulosis.*

1. H. Guianensis (Aubl. Guian. 2, p. 848, t. 329), foliis subcoriaceis petiolo longioribus e basi rotundatâ haud peltatâ ovalo-oblongis obtusiusculis spurie 3-5-nerviis, corymbis folia æquantibus compositis aphyllis, involucri foliolis ovali-oblongis obtusis, glandulis liberis, drupâ breviter stipitatâ ellipticâ obtuse 8-costatâ. ♄ In Guianâ Gallicâ (Aubl.)—Willd. sp. 2, p. 328. H. ovigera Lam. dict. 3, p. 123 (quoad syn. Aubl. non Linn.), ill. t. 755, f. 1 (ex Aubl. deprompta). Arbor circ. 60-ped. (Aubl.) apice tantum ramosa, ligno albo parum compacto leviter aromatico, odore Apio simili. Folia rigida (ex Aubl. complicata, ex specim. hb. DC. verisim. ab Aubletio proveniente plana), apicem versus sensim attenuata, glabra, 3-6-poll., $1\frac{1}{2}$-4 poll. lata, petiolo $1\frac{1}{2}$-2-poll., nervo costisque supra immersis subtus prominentibus et cum petiolo ramulorumque apice minute pulvereo-tomentellis, venis subtus obsolete laxeque reticulatis supra invisibilibus. Pedunculus communis 4-5-poll., tomentellus, ramis alternis patulis $1\frac{1}{2}$ poll. longis sursum decrescentibus iterum corymboso-ramosis. Involucra patentia v. demum deflexa cum floribus utrinque cano-tomentella, foliolis $2\text{-}3\frac{1}{2}$ lin. longis $1\frac{1}{2}$-2 lin. latis. Florum masc. pedicelli calyculo fem. breviores. Vesica calycina drupam fere pollicarem includens eamque $\frac{1}{4}$ superans, subcarnosa, ovoidea, rubro-variegata, ore angusto integro. Fructus apud Cayennenses Myrobalani vocati oleosi ab Indianis ad emulsiones purgantes, lignum siccatum instar Boleti igniarii adhibentur. (v. s. in sine fr. in hb. DC.)

2. H. Cubensis (Griseb.! pl. Wright. p. 188), foliis coriaceis petiolo subæquilongis e basi rotundatâ v. obtusâ brevissime v. non peltatâ ovatis ovalibusque attenuato-acuminatis obtusiusculis penninerviis glabris, paniculis sordide tomentellis, drupâ lævi. ♄ In Cubâ orient. (Wright n. 1390!). Arbor gracilis, 30-50-ped., ligno albo tenero, ramulis jun. sordide tomentellis. Folia plana, 3-4-poll., $1\text{-}2\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo tenui 2-3-poll., venis utrinque immersis obsolete reticulatis. Flores albi, lobis ovali-oblongis stamina superantibus. Filamenta antheras ovales æquantia. Vesica calycina drupam includens ovalis fere 2-poll. Præcedenti proxime affinis, sed bene distincta præsertim drupâ haud costatâ. (v. s.)

3. H. ovigera (Linn. in Sickmann diss. herb. Amb., Amœn. ac. 4, p. 125), foliis subcoriaceis petiolum longum æquantibus e basi subtruncato-rotundatâ haud peltatâ ovato-oblongis acuminatis palminerviis utrinque dense immerso-reticulatis glabris, cymis compositis foliosis tomentellis, involucri foliolis obovato-oblongis, glandulis filamento adnatis, drupâ stipitatâ subglobosâ obsolete costatâ. ♄ In Amboinâ (Rumph.), Javâ (Zollinger n. 2861!) — Linn. syst. nat. ed. 10, p. 1264. Lam. dict. 3, p. 123 (excl. syn. Aubl.), ill. t. 755, f. 2. Willd. sp. 4, 327. Gærtn. fr. 1, p. 193, t. 40, f. 3. Griff. posthum. paper. 4, p. 359? H. sonora Zolling.! Verzeichn. p. 117 (non Linn.). Arbor ovigera Rumph. Amb. 3, p. 193, t. 123. Folia abrupte acuminata, plana, 6-7-poll., $4\frac{1}{2}$-6 poll. lata., acumine lineari semipollicari obtuso, petiolo 6-7-poll., nervis 7 tenuibus (tamen fortioribus quam H. peltatæ et sonoræ) venulis utrinque conspicuis supra demum impressis. Pedunculi axillares et terminales, petiolum subæquantes, apice ramosi, ramis alternis semipatulis, inferioribus folio ovato v. ovali-oblongo utrinque attenuato acutiusculo petiolum pollicarem æquante glabro fultis, superioribus decrescentibus aphyllis sub lente pulveraceo-tomentellis, bracteis ad basin ramulorum oppositis sessilibus foliolisque involucri subspathulatis 3-4 lin. longis $1\text{-}1\frac{1}{4}$ lin. latis. Glan-

dulæ in fl. masc. 6 geminatim filamenti dorso lateraliter ad basin adnatæ, in fl. fem. 4 indivisæ. Fructus vesica bipollicaris, $1\frac{1}{2}$ poll. lata (apice lacera) remote venoso-striata, drupam atram lævem obtuse subumbonatam $\frac{1}{3}$ superans. (v. s.)

β? *Mascarenensis*, foliis cordato-oblongis subtus ad nervos petiolumque puberulis, floralibus summis lanceolatis utrinque attenuatis acutis et cum corymbo dense flavido-tomentosis. — In ins. Mascaren. (hb Mus. Paris.!). Forsan sp. distincta sed specim. nostr. insuffic. Folia 8-9-poll., infra medium 4-5 poll. lata, breviter obtuseque acuminata, sinu baseos 6-8 lin. profundo, petiolo $5\frac{1}{2}$ poll. longo; floralia summa pollicaria, 2-3 lin. lata, petiolo vix 2 lin. longo. Pedunculi 9-poll. (v. s. in hb. DC.)

4. H. PELTATA, foliis coriaceis peltatis late ovatis breve acuminatis palminerviis, glabris summis passim in petiolum subattenuatis, corymbis longe pedunculatis cano-tomentellis, involucri foliolis obovato-oblongis, glandulis filamenti basi adnatis, drupâ subsessili ovoideâ 8-costatâ. ♄ In Chinâ et Penins. Ind. or.? in Ceylon (Staunton! Thwait. n. 2914!), Javâ, ins. Molucc., Philippin., Marian., Taiti, et Fiji (Wallich n. 7811. A.! Gaudich.! Moerenhout! Seemann n. 372!). H. sonora Linn. sp. excl. syn. plur. (1). Lam. dict. 3, p. 123 (quoad sp. Ind. or.)—Willd. sp. 4, p. 327 (excl.syn. plur.). Blume Bijdr. p. 551. Hassk. cat. h. Bogor. p. 93, pl. Jav. rar. p. 217. Blanco fl. Filip. ed. 1, p. 689. Wight ic. t. 1855 (recedens tamen filamentis, correcte? — elongatis et supra basin glanduligeris). Miq. H. Ind. Bat. 1, p. 887 (excl. syn. Rumph.) Thwait. Enum. Zeyl. p. 258. Folia subcoriacea, plana, 5-9-poll., $3\text{-}4\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo $3\text{-}4\frac{1}{2}$ poll. longo, nervis 5-7 peltatis v. palmatis, venisque tenuibus supra immersis subtus prominulis, venulis laxiuscule reticulatis tenellis utrinque immersis supra vix conspicuis. Pedunculi 4-5-poll. glabri, ramis divaricatis apice tomentellis, inferioribus 2-poll. suboppositis folio circ. pollicari breve petiolato ovali acuto v. obtuso haud peltato fultis, superioribus 1-2 brevioribus basi aphyllis apice bis v. ter trifidis, ramulis basi bracteis 2 oppositis sessilibus foliaceis spathulatis 3-4 lin. longis stipatis cum involucrorum foliolis ipsis similibus floribusque cano-tomentellis. Glandulæ ut in H. ovigerâ. Fructus vesica pollicaris, drupam subglobosam atram opacam apice umbilicatam vix superans. (v. s. in hb. DC. et nostr., et v. v. c.)

§ 2. *Flores masculi 3-4-meri, filamentis basi 1-glandulosis.*

5. H. SONORA (Linn. sp. ed. 1, p. 981), foliis herbaceis peltatis v. cordatis elongato-ovatis attenuato-acutis penni-v. subtriplinerviis glabris, corymbis compositis aphyllis cano-tomentellis, bracteis lanceolatis acutis caducis, involucri foliolis obovato-oblongis obtusis, floribus masc. 3-meris, drupâ ovatâ umbilicatâ 8-costatâ. ♄ In Jamaicâ, Martinicâ, Montserrat, Barbados, S. Vincent, Trinidad, Portorico (P. Browne, Jacq., Sieber Trin. n. 84! Wydler n. 315! Bertero! Guilding) et colitur in Cayenne et ins. Mauritii, ubi Myrobolan et Bois blanc vocatur. (Aubl.) — Linn. H. Cliff. p. 485, t. 33. Aubl. Guian. 2, p. 852. Willd. sp. 4, p. 327 (quoad stirp. Americ.). Lam. dict. 3, p. 123 (excl. cit. pl. Ind.). Pluk. Alm. t. 208, f. 1. Browne (Jam. p. 373. Jacq. Amer. p. 245? (ubi tamen staminibus glandulæ 6 tribuuntur), Plum. gen. p. 6, t. 40? Descr. fl. Antill. 2, t. 143. Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 1. p. 285. Arbor procera. Petioli 3-5-poll., 3-6 lin. intra marginem inserti. Folia 7-12-poll., 4-6 poll. lata, plana, costis utrinsecus 4-5 suboppositis apicem petentibus tenuibus subtus prominulis minuteque pulvereo-puberulis (e quibus 2 paullo supra petioli insertionem ortæ magisque conspicuæ folium quasi triplinerve reddunt), venis tenellis immersis laxe reticulatis; folia summa ovata acuminata v. oblonga haud peltata $1\frac{1}{2}\text{-}3$-poll., petiolo $\frac{1}{2}\text{-}1$ poll. longo. Pedunculi 2-3-poll., iterato-ramosi. Staminum glandulæ subliberæ, interdum (v. g. in sp. Wydler)

---

(1) Synonyma in Linn. Fl. Zeyl. p. 199, omnia dubia sunt et cit. Pluk. (stirps Barbadensis) certe excludendum. — *Arbor Regis* Rumph. Amb. 2, p. 257, t. 85, a Linnæo (Amœn. ac. 4, p. 117), et post eum a pluribus auct. ad Hernandiam relata, in sp. pl. et syst. nat. vero non citata, jam inflorescentiâ et foliis (peltatis quidem, sed ad petioli insertionem subtus biglandulosis) discrepans, certe alieni generis est et, monente jam Lamarckio l. c. forte ad *Mappam* (Euphorbiac.) spectat. Idem quoque fortasse valet de synon. *Balanti* Ray suppl. p. 93, n. 5, *Balantine* umbilicato folio, etc. Petiv. Gaz. p. 9, t. 43, f. 1.

sulco profundo bilobæ. Flores flavescentes, diametro 3 lin. Vesica fructifera flava, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, drupam dimidio superans, orificio terminali parvo rotundato. (v. s. in hb. DC.)

β? *Guadeloupensis*, foliis summis et basi rotundatâ v. leviter cordatâ ovato-oblongis passim subpeltatis. — In montib. ins. Guadeloupe (Perr.! in hb. DC.)

6. H. MOERENHOUTIANA (Guillem. Zephyrit. Taitens. in Ann. sc. nat. 2e sér. v. 7, p. 189), foliis coriaceis e basi rotundatâ ovali-oblongis obtusis palmatim 3-5-nerviis supra glabris subtus secus nervos basin versus villosulis, corymbo simplici cano-tomentoso, floribus masc. 4-meris. ♄ In ins. O-Taïti (Moerenhout!) Folia plana, utrinque æqualiter attenuata, $4\text{-}5\frac{1}{2}$ poll. longa, 2-3 poll. lata, petiolo 2-poll.? (in specim. nostr. haud integro) nervis venulisque supra immersis, reti laxo subtus conspicuo supra obsoletiore v. subimpresso ; folia floralia cum petiolo 2-3 lin. longo 10-20 lin. longa, ovalia v. obovata, obtusa, sæpe complicata, ramis folio parvo fultis circ. bipollicaribus, involucri foliolis obovato-oblongis obtusis 4-5 lin. longis fere 3 lin. latis. Calyx masc. pedicellum suum æquans, constanter (?) 4-merus, lobis ovali-oblongis $2\frac{1}{2}$ lin. longis $1\frac{1}{2}$ lin. latis, interioribus dimidio angustioribus concavis. Glandulæ 4 integræ ad filamentorum basin subsessiles. Floris fem. calyculus pedicellatus, involucrum subæquans, ore subbilobo. Ovarium stipitatum. Fruct. non vidimus. Species bene distincta. (v. s. hb. DC.)

II. HERNANDIOPSIS. — Hernandiæ sp. *Vieillard in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 16, p. 62.*

Flores monoici, in involucro 4-partito terni, laterales masc. pedicellati 4-meri calyculo destituti, intermedius femineus (sessilis ?) 5-merus, basi calyculo urceolari brevi deciduo munitus. *Masc.* Calyx coloratus. 8-partitus, lobis biseriatis, exterioribus latioribus. Stamina 4, lobis exterioribus, opposita, filamentis liberis brevibus crassis basi attenuatis, glandulis nullis, antheris bilocularibus longitudinaliter dehiscentibus. Ovarii rudimentum glandulosum. *Fem.* Calycis tubus inflatus, apice contractus et stylo adhærens, limbi lobis 10 biseriatis deciduis. Staminum rudimenta 5 fauci inserta, libera, glandulosa. Stylus terminalis, brevis, crassus, stigmate infundibuliformi fimbriato 4-lobo. Drupa calycis tubo aucto inflato intus spongioso inclusa, 1-sperma. Semen inversum, cordiforme, compressum.

H. VIEILLARDI. ♄ In sylvis montium Novæ Caledoniæ, prope Balade (Vieillard herb. n. 1089). Hernandia cordigera Vieill. l. c. Arbor magna, ramosa, cortice cinerascente suberoso, ligno ad construendas naves ab incolis æstimato, foliis sparsis longe petiolatis amplis ovalibus obtusis integris, inflorescentiâ Hernandiæ ovigeræ, calycis lobis obtusis, exterioribus foliolisque involucri tomentosis, interioribus sericeis.

GENERA OLIM HERNANDIACEIS ADSCRIPTA, PROPRIO SUO LOCO IN PRODROMO SUPRA PRÆTERMISSA, BREVITER HIC MEMORATA.

INOCARPUS Forster gen. p. 65, t. 33 ; prodr. n. 197 ; pl. escul. p. 50. Thunb. diss. nov. gen. 2, p. 45. Linn. fil. suppl. 35 et 239. Lam. dict. 3, p. 253, t. 362. Schreb. gen. p. 297, n. 754. Gærtn. fil. carp. 3, p. 114, t. 199, 200 f. 1. Blume Bijdr. p. 551. Endl. gen. p. 332, n. 2107. Meissn. gen. p. 329 (241). Benth. in Journ. proceed. Linn. Soc. may 1862, 6, p. 146. — *Aniotum* Soland. mss.— *Gajanus* Rumph. Amb. 1, p. 170, t. 65. — *Renia* Noronha in Verhandl. Batav. Genootsch. 5, p. 64, fide Hassk. relat. pl. Noronh. p. 7. — Flor. hermaphroditi. Calyx tubuloso-campanulatus, 2- rarius 3-lobus. Corolla profunde 5-partita, lobis exsertis subæqualibus linearibus imbricatis apice corrugato-involutis, summo intimo. Stam. 10 (glandulis et staminodiis nullis) ; filamenta in tubum corollæ adnatum alte coalita, alterna longiora ; antheræ didymæ, consimiles, breves, birimosæ. Ovarium subsessile, ovulis 2-3 (rarissime 1) amphitropis. Legumen breviter stipitatum, subdrupaceum, obovato-incurvum, sarcocarpio tenui, endocarpio crasso fibroso, 1-spermo. Albumen nullum. Cotyledones crasse carnosæ ; radicula supera, brevissima, subincurva; plumula squamulis minimis imbricatis obtecta. — Species unica : I. EDULIS Forst. l. c. Roxb. Corom. t. 263. Willd. sp. 2, p. 264. Guillem. Zephyr. Taitens. in Ann. sc. nat. 2e sér., 7, p. 246. Miq. Fl. Ind. Bat. 1, p. 888. ♄ In insulis oceani Pacifici trop., archipel. Ind. et Mascarenh. spontanea et culta (Wall. list n. 4167 ! Kollmann ! Zolling. n. 1871 ! etc.). Arbor excelsa, glabra.

Folia sparsa, coriacea, breve petiolata, simplicia, ovali-oblonga 3-10-poll., 1-4 poll. lata, integerrima, pennivervia, prominulo-reticulata, stipulis parvis. Spicæ axillares, laxæ ($1\frac{1}{2}$-5-poll.), floribus (5-6 lin. longis) pallide flavis subsessilibus bracteâ parvâ fultis. Fructus latior quam longus (4-poll. et $2\frac{1}{2}$-poll.), in aquâ coctus v. sub cineribus tostus edulis. — Genus hoc, utpote floris structurâ a Hernandiâ, cui a Blumeo adsociatum erat, quammaxime abhorrens, ex ordine certe rejiciendum esse, jam anno 1858, demonstravimus (cfr. Amtlicher Bericht über die 34te Versamml. d. Deutsch. Naturf, etc. im sept. 1858. Carlsr. 1859, p. 121, sq.). Nuperius denique cl. Bentham l. c. reliqua de generis affinitate dubia solvit eique locum in systemate inter Leguminosas Cæsalpinieas prope Etaballiam Bth. et Bocoam Aubl. assignavit.

SARCOSTIGMA Wight et Arn. in Edinb. new. phil. Journ. 14, p. 299. Wight ic. t. 1854. Meissn. gen. p. 329 (241). Endl. gen. suppl. 1, p. 1378, n. 2107, 1. R. Brown in Bennet pl. Jav. p. 241, t. 47. Miers in Ann. nat. hist. ser. 2, 10, p. 116. Contrib. t. 18, 19. Benth. et Hook. fil. gen. p. 354. Flor. dioici. Calyx cupularis, 4-5-dentatus. Corolla 4-5-partita, tubo brevi toro adnato, lobis apice recurvis, æstivatione valvatâ. Masc. Stamina 5, tubo inserta, lobis alterna, filamentis liberis filiformibus, antheris versatilibus birimosis. Rudimentum pistilli parvum, pubescens. Glandulæ et staminodia nulla. Fem. Stamina sterilia 5, calycis lobis alterna, linearia. Ovarium pubescens, 1-loculare, ovulis 2 collateralibus ab apice cavitatis pendulis, stigmate sessili crasso subcapitato v. oblique reniformi deciduo. Drupa oblonga, calyci indurato vix aucto insidens, putamine crasso pergameneo rugoso 1-spermo (pulpâ succulentâ eduli, ex Horsf.). Semen exalbuminosum. Frutices Indici volubiles, foliis sparsis exstipulatis coriaceis integerrimis penninerviis reticulatis glabris, spicis longis subinterruptis, floribus glomeratis parvis. — Genus Phytocreneis adscriptum a R. Brown, Benth. et Hook. l. c.

1. S. KLEINII (Wight et Arn. l. c. Wight ic. t. 1854), foliis oblongo-ellipticis breve acuminatis, spicis glabris. ◡ In Malabar et Courtallum. (v. in hb. DC.)

2. S. HORSFIELDII (R. Brown l. c. p. 241, t. 47), foliis obovato-oblongis, spicis pubescentibus. ◡ In Javâ orientali, ubi Kamaras vocatur. (Horsf.)

? INODAPHNIS Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 357. Infloresc. racemosa. (Flor. ignoti.) Drupa sicca, epicarpio membranaceo, mesocarpio fibroso, endocarpio crustaceo 1-loculari 1-spermo. Sem. testa membranacea. Cotyled. crassæ carnosæ, planoconvexæ. — Affinis Inocarpo? ex Miq. Unica sp.: I. LANCEOLATA (Miq. l. c.) fol. oblongo-lanceolatis pergamaceis basi brevi-trinerviis (fere semipedal.) cum ramulis et inflor. stellatim puberulis, drupâ obovatâ pollicari. v. ♄? In Sumatrâ occid. (Teysm.)

Ordo CLXXII. BEGONIACEÆ.

Portulacearum pars *Adans. fam. plant.* 2, *p.* 244. — Tricoccorum pars *Scop. introd. p.* 245. — Incertæ sedis *Juss. gen. p.* 436. — Holoracearum pars *Linn. prælect. ed. Gisek. p.* 306. — Vaginalium pars *Batsch tab. affin. p.* 176. — — Begoniæ *Trattin. gen. plant. meth. nat. p.* 48. — Begoniaceæ *Bonpl. plant. rar. Malm. p.* 153. *Brown Congo p.* 45. *Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 56, *Veget. kingd. p.* 318. *Endl. gen. p.* 940. *Meissn. gen.* (*consp.*) *p.* 248. *Klotzsch Begon. Gatt. und Art. p.* 10. *Payer organogr. p.* 436, *t.* 92. *G. Agardh theor. syst. p.* 93. *Alph. DC. in Ann. sc. nat. ser.* 4 v. 11 (*anno* 1859 *divulg.*), *et in Mart. Fl. Brasil. fasc.* 28.

Flores unisexuales, monoici. *Masculi.* Sepala 2, opposita, æstivatione valvari. Petala sæpius 2, sepalis alterna, æstivatione complicatâ, nunc nulla, aut 3–7. Stamina plurima, toro plus minus convexo inserta, libera, aut varie monadelpha; filamentis in connectivum superne-extensis; loculis 2, connectivo adnatis, non nunquam septulo longitudinali divisis, longitudinaliter vel rarius poris terminalibus dehiscentibus. Pollen e granis oblongis, lævibus, longitudinaliter 3-1-sulcatis. Pistillum nullum. *Flores feminei.* Lobi (sepala, vel sepala et petala) sæpius 2-5, nunc 6-8, coloratione et formâ subsimiles; quando bini, æstivatione valvari, oppositi; quando 3 vel 4, interiores 1-2 minores; quando 5, æstivatione quincunciali, lobis exterioribus tunc plerumque majoribus, raro minoribus; quando 6-8, dispositione imbricatâ, nundum satis cognitâ. Styli sæpius 3, nunc 2 vel 4-5, basi plus minus connati, raro subliberi, quando lobis isomeri (Begoniæ sect. Trachelocarpus, Mezierea) iis oppositi, quando tres et lobi quinque unus lobo uno exteriori oppositus (Begonia Dregei, B. maculata, Evansiana, etc.), bilobi, sæpius bifidi; papillis secus ramos plerumque in fascias spirales basi extus connexas dispositis, raro sparsis. Ovarium inferum, sæpius in loculos sub stylis positos dorso plerumque alatos divisum, raro (Mezierea) subuniloculare. Placentæ sæpius ex angulis internis loculorum, crassæ, integræ vel bipartitæ, nunc in eodem flore variantes (Begonia sect. Pœcilia), rarius (Mezierea) parietales et deinde semi-parietales. Ovula numerosissima, anatropa. Capsula pro naturâ ovarii sæpius 3-, rarius 1-2 vel 4-5-locularis, membranâ externâ ab ovario facile distinctâ, alis ubi extant a membranâ externâ ortis; alâ unâ sæpius aliis majore, in capsulis bilocularibus cum loculis alternante; dehiscentiâ loculicidâ, rarissime initio loculicidâ dein simul

septicidâ, fissuris dorso alarum, aut (sæpius) rimis juxta alas. Semina minima, raro funiculo donata, obovata, ellipsoidea vel subcylindrica; testâ reticulato-foveolatâ, crustaceâ, basin usque non extensâ; endoplevrâ carnosulâ, extra micropylem in strophiolam quamdam angustam extensâ stipitem simulante. Albumen nullum aut vix ullum (conf. ad K. Muller in Bot. Zeit. 1847, p. 738, t. 7, f. 38-45, et Klotzsch l. c. p. 8). Embryo ellipsoideus vel obovatus, ad hilum obtusissimus, alterâ extremitate brevissime in cotyledones duas bilobatus. — Herbæ vel sæpius suffrutices, nunc frutices aut arbusculæ, in terris calidioribus, præsertim sylvestribus humidis sparsæ, in Americâ intertropicali, præsertim Brasiliâ et Mexico atque Asiâ meridionali frequentiores, in Africâ rariores, in Novâ Hollandiâ adhuc ignotæ; specie quacumque geographice arcte circumscriptâ; succo aquoso acidulo sæpius farctæ; fasciculis vasorum nonnunquam intra medullam flexis (conf. ad Armin, de caulib. Begon. 8°, Berlin 1858, et Hildebr. anatom. Unters. Stamm. Begon. in- 4°, Berlin 1859); foliis secus lineas æquidistantes vel hinc approximatas distichis vel rarissime subverticillatis (Begonia verticillata Hook.), stipulatis, petiolatis, pennipalmi- aut peltinerviis, inæquilateralibus, plerumque denticulatis, dentibus sæpe setiferis, nunc varie lobatis, imo plurifidis aut partitis, nunquam compositis, intra stipulas in vernatione plicatis, pilis (quando adsunt) simplicibus, raro stellatis, in paginâ superiore sparsis, in inferiore præsertim ad nervos sitis; stipulis liberis, sæpe caducis; pedunculis axillaribus, in cymas plerumque bisexuales, plus minus decompositas divisis; bracteis stipularibus (Alph. DC. in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 11, p. 101), oppositis, æstivatione imbricatâ; floribus masculis prioribus, in axillis dichotomiæ inferioribus femineis; e divisione ulteriore, singulo basi frequenter bibracteolato; lobis et sæpe ovario cymâque totâ coloratis, roseis aut albis, rarius rubris aut flavis.

Adhuc in variis speciebus observanda: 1° distributio stomatorum, verisimiliter in diversis generibus et sectionibus diversa; 2° nervi reticulati in testâ seminum, verisim. in speciebus aut sectionibus constantes; 3° situs loborum floris, quando numerosi.

Ordo naturalissimus, affinitate controversâ. Adansonius primus, non sine ingenio, inter genera Turnera, Reaumuria et Hydrangea, prope Saxifragas et Cactaceas posuit; Linnæus Polygonaceis aliisque diversis plantis adjunxit; Scopoli (anno 1777), Euphorbiaceis; A. L. de Jussieu, Brown et Bartling de affinitatibus tacuerunt; Trattinick, qui primus (1802) nomen distinctum ordini tribuit, Linnæi sententiam sequutus est; DeCandolle (Théor., élem. ed. 2, p. 247) inter Chenopodiaceas et Polygonaceas enumeravit; D. Don (Fl. nepal., p. 222) non immerito post Melasto-

maceas et Onagrarieas; Agardh eodem anno 1825 (Class. plant. p, 9), prope Piperaceas (Saurureas verisim. in mente revocans), atque modo Scopolii, juxta Euphorbiaceas traxit, ubi Meissner collocandum affirmat (Gen. plant. vasc., comm. p. 248); Reichenbach (Consp. p. 162), anno 1828, cum Polygonaceis associavit; Dumortier (Anal. fam. p. 14), anno 1829, inter Datiscaceas et Aristolochiaceas dixit; Lindley (Nat. syst. p. 170), anno 1830, inter Polygonaceas et Nyctagineas; v. Martius (Consp. p. 32), anno 1835, cohortem propriam ait inter Goodenovieas et Campanulaceas, Papayaceas Cucurbitaceasque mediam; Lindley (Nat. Syst. ed. 136, p. 56) classem juxta Ficoideas et Onagrarieas; Endlicher (Gen. p. 941), Lindley nuper (Veget. Kingd. ed. 1 et 2), et Brongniart (Enum. class. 58) arcte Cucurbitaceas et Begoniaceas sub nomine communi classis conjungunt, quas Adr. de Jussieu (Taxon. p. 53, ann. 1848) non sine intervallo juxtaposuit; Klotzsch (Begon. Gatt. und. Art. p. 10) affinitatem incertam fatetur; tandem Agardh filius (Theor. syst. p. 93 et 396) nuperrime Begoniaceas in proximitate Melastomacearum Saurureas evolutas vocat. Ego seriem *Prodromi* invito de Monochlamydeis sequutus, Begoniaceisque antea in Calycifloris, cum aliis polypetalis ovario infero omissis, nunc prope Euphorbiaceas enumerare debui, sed omnibus perpensis classem (sensu Endlicheri) distinctam constituerim, affinem classi Cucurbitacearum, et propius classi Onagreriearum aliarumque, Hydrangeis Saxifragacearum flore et seminibus proximam atque Datiscaceis.

Non facile in genera dividendus ordo, nisi mutato sensu verbi generis, quod apud omnes populos, imo ante originem scientiæ, formas generales (habitum) et naturam propriam floris fructusve (characteres) primo adspectu distinctas significat. Consociationes specierum adsunt numero circiter LX, naturales, sed habitu sæpe in pluribus simili, characteribus nunc pauci momenti, nunc parum constantes vel transitus præbentes; habitu sæpe communi ubi characteres diversi, diverso ubi characteres similes. Hasce pro majore parte detexit cl. Klotzsch et genera vocavit, quas causis supra dictis et in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 11, p. 105 evolutis, tanquam sectiones, id est subgenera, potius admisi, generibus 3 tantum e placentatione et dehiscentiâ capsulæ propositis, nempe :

1° Placentæ in angulis loculorum.

A. Capsula dorso loculorum secus angulos vel alas longitudinaliter dehiscens . . . . I. CASPARYA.

B. Capsula secus faciem loculorum prope alas dehiscens. II. BEGONIA.

2° Placentæ parietales vel semiparietales. . . . . III. MEZIEREA.

I. CASPARYA. — Begoniæ sp. *Linn. f. Kunth in H. et B., etc.* — Casparya, Isopteryx, Stibadotheca et Sassea *Klotzsch Begon. Gattung. und Arten.* — Sphenanthera *Hassk. in Bot. Zeit.* 1857, *p.* 180.

Flores masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina toro pulvinato inserta, libera; antheris elongatis, lateraliter rimis 2 dehiscentibus. *Flores fem.* Lobi 5–6, sæpius per anthesin accrescentes. Styli 3, bifidi, ramis sæpius divisis. Ovarium 3–loculare. Placentæ ex angulis internis loculorum bipartitæ, laminis arcuatis undique ovuliferis, in sectione dubiâ Holoclinium integræ. Capsula 3–alata vel 3-cornuta, superne plana aut in conum plus minus elongatum producta, stylis cito (rarius tarde) orbata, alis vel angulis æqualibus vel subæqualibus, longitudinaliter demum a basi fissis, dehiscentiâ ideo vere loculicidâ. — Herbæ validæ aut suffrutices americani vel asiatici; foliis penni-, subpalmati- vel palmatinerviis; cymis frequenter unisexualibus et paucifloris; floribus purpureis, roseis aut albidis, femineis sæpius basi bibracteolatis. — Dehiscentiâ dorsali loculorum ab aliis omnibus Begoniaceis distinctum genus. Sectiones non magis differunt quam in genere Begonia : priores, americanæ, stylis multiramosis undique papillosis gaudent; ultimæ, asiaticæ, stylis bicruribus papillis spiraliter cinctis in ordine frequentioribus.

Sectio I. STIBADOTHECA *Alph. DC. in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 11, p.* 116. — Genus Stibadotheca *Kl. Begon. p.* 128, *t.* 12 *f. A (excl. sp.).*

Fl. masc. Sepala et petala elongata, subæqualia. Antheræ apice setâ plus minus elongatâ terminatæ. *Fl. fem.* Lobi 6, quorum 3 exteriores paullo majores. Styli multiramosi, laciniis erectis linearibus undique papillosis. Capsula formâ fructus Trapæ natantis, supra medium 3-cornuta, superne breviter conica. — Americanæ, fuchsiæfloræ, pedunculis sæpe unisexualibus.

1. C. FERRUGINEA, caule erecto lignoso glabrato, ramis pedunculis petiolisque ferrugineo-pubescentibus, foliis oblique ovato-acutis acuminatisve inæquilateralibus cordatis lobo uno rotundato ampliore superne scabriusculis margine denticulatis setaceisque subtus ad nervos et passim ferrugineo-pubescentibus, stipulis auriculatis subciliatis, cymis pluries dichotomis coarctatis, bracteis ellipticis apice obtuso 1-3-setaceis, lobis fl. masc. 4, fl. fem. 6 subæqualibus oblongis extus puberulis apice acuto 1-3-setaceis, antheris subulatis, capsulâ tomentosâ basi longe obconicâ angulis 3 supra medium ovatis superiore parte breviter conicâ. ♄ In Novâ Granatâ (Mutis, Bonpl.! Linden! 1224 in h. Boiss.), Colombiâ (Triana, 196 in h. Hook.), prov. Bogota (Triana! 3026 in h. suo), prope Bogota (Goudot! ib. 872 in h. Vind.), in Cordillerâ Tunja (Warsc.! in h. ber.), ad cataractam Tequedamam (Holton! 721). Begonia ferruginea Linn. f. suppl. p. 419, Smith ic. Linn. t. 44 (ubi errore antherarum apices bifidæ). Kunth! in H. et B. nov. gen. 7, p. 188. Begonia magnifica Warsc. in lit. Stibadotheca magnifica et St. ferruginea Kl.! Begon. 129, 130, t. 12, f. A (antheris nondum elongatis). Planta bipedalis, robusta. Folia 3-4 poll. longa, 2 poll. lata, coriacea, petiolo pollicari, nervis lateralibus hinc 7-8 illinc 5-7. Stipulæ 6-10 lin. longæ, obtusæ, basi amplexicaules, 3-6 lin. latæ, extus tenuiter scabro-velutinæ. Pedunculi folio subæquales, ramis divergentibus non patentibus. Bracteæ 3-4 lin. longæ, apice setoso-fimbriatæ. Flores rubri et inflorescentia tota sæpe purpurascens. Sepala et petala demum 10-12 lin. longa, 3-4 lin. lata, erecta, apice plus minus acuta setis paucis terminata, nunc mutica. Antheræ caudâ gracili, 1-2 lin. longâ, erectâ vel tortâ, simplici terminatæ. Ovarii cornua lateralia, acuminata. Capsula erecta, 10-11 lin. longa, supra mediam partem 8 lin. lata, angulis lateralibus demum obtusis cono superiore quam inferum breviore crassiore cicatrice supernâ capitatâ. Semina obovoidea. (v. s.)

β, *Holtonis*, foliis subtus purpurascentibus, sepalis petalisque abbreviatis submuticis, antheris acumine brevi terminatis. — In Novâ Granatâ (Holton! 722 in h. Boiss., Hook.). Folia et stipulæ simillima, subtus purpurascentia, sed in vulgari partes superiores sæpe rubescunt. Sepala et petala 5 lin. longa. Antheræ apiculo nec caudâ terminatæ, sed variant specimina vulgaris quoad longitudinem loborum et caudæ antherarum. (v. s.)

2. C. FUCHSIÆFLORA (A. DC. l. c. p. 116), caule..., ramis glabris herbaceis, foliis ovato-acuminatis cordatis lobo uno rotundato ampliore superne glabris margine denticulatis setosisque subtus ad nervos pilosis petiolis glabris, stipulis dimidiato-obovatis mucronatis glabris, pedunculis folio subæqualibus pluries dichotomis ramisque erectis glabris, bracteis oblongis apice laciniato-setosis, pedicellis fl. masc. apice dilatatis, sepalis ellipticis subacutis apice setaceo-ciliatis, petalis subbrevioribus laciniatis, antheris breviter apiculatis, fl. fem...... In nemoribus Andium Quitensium alt. 7000 ped. (Jameson ! pl. æquat. n. 415 in h. DC.). Folia 2-3 poll. longa, 10-12 lin. lata, petiolo 6-12 lin. longo, nervis lateralibus hinc 6-7, illinc 4-5, acumine longo, pilis superne rarissimis longis, subtus ad nervos brevibus ferrugineis. Stipulæ 3-4 lin. longæ, 2-2½ lin. latæ, caducæ. Cyma non diffusa. Bracteæ subverticillatæ, 3-4 lin. longæ, caducæ. Pedicelli 9-11 lin. longi, basi graciles, sensim latiores et superne cum sepalis confusi, purpurei. Flores coccinei (ex schedulâ). Sepala 5-6 lin. longa, obtusiuscula vel subacuta. Petala colorata, 5 lin. longa, medium usque laciniata. Antherarum apiculi graciles, variantes, ¼-½ lin. longi. (v. s.)

Sectio II. ISOPTERYX *Alph. DC. l. c.* — Genus Isopteryx *Kl. Begon. p.* 132, *t.* 12 *f. B.*

Fl. masc. Sepala et petala subæqualia. Antheræ filamentis breviores, muticæ. *Fl. fem.* Lobi 6, quorum 3 exteriores submajores. Styli multiramosi, laciniis linearibus undique papillosis. Capsula clavato-turbinata, ad angulos superiores 3-cornuta, centro superne in conum brevem inflata. — Frutices novo-granatenses, foliis penninerviis, cymis sæpius unisexualibus, floribus habitu Fuchsiæ, fructu fere sect. Stibadotheceæ.

* *Sepala et petala fl. masc. elongata.*

3. C. UMBELLATA, fruticosa, volubilis, ramis glabris, foliis oblique ovato-acuminatis subcordatis lobo uno ampliore rotundato inæquilateralibus supra inter nervos pilosulis glabrescentibus margine dentatis setosisque subtus ad nervos hirtellis, stipulis elliptico-oblongis glabriusculis obtusis, pedunculis masc. apice umbellatis ramulis plurifloris, femineis brevioribus unifloris, bracteis et bracteolis obovatis apice subdentatis, sepalis masc. oblongis apice puberulis, petalis obovatis subæqualibus apice setaceo-ciliatis, lobis 6 fl. femin. elongatis apice ciliatis, capsulâ glabratâ longe obconicâ 3-costatâ cornubus 3 acutis adscendentibus superne brevissime conicâ. ♄ In Andibus Quinduensium (Humb. et Bonpl.! Holton! 720), prope Antioquia (h. Hook..!), in monte Tolima ad limitem sup. arborum (Goudot ! in h. Mus. par.), in prov. Mariquita (Triana ! 3033), alibi in Colombiâ (Linden ! 388 ibid.). Begonia umbellata Kunth ! in H. et B. nov. gen. 7, p. 189. Isopteryx umbellata. Kl. ! Begon. p. 132, t. 12, f. B. Folia 2-3 poll. longa, 1-1½ poll. lata, crebre denticulata, longe ciliata, pilis superne brevibus evanescentibus, subtus ad nervos brevibus ferrugineis; petiolo 6-18 lin. longo, glabro. Stipulæ 6 lin. longæ, 2-2½ lin. latæ, scariosæ, nunc apiculatæ. Pedunculi masc. superiores, folio longiores. Bracteæ 2 lin. longæ, 1 lin. latæ. Umbellæ masc. pluriflora, umbellulæ irregulares 2-4-floræ. Sepala rubra, 6-9 lin. longa. Petala vix breviora. Antheræ obtusæ, filamentis multo breviores. Ovarium pilosulum, superne 3-cornutum. Lobi pollicares, extus pilosuli. Capsula pollic. longa, 9-10 lin. superne lata, costis dehiscens, cuspidibus pilosis. (v. s.)

** *Sepala et petala fl. masc. obovato-rotunda.*

4. C. ANTIOQUENSIS (Alph. DC. l. c.), fruticosa, ramis pubescentibus demum glabratis, foliis ovato-acutis breviter petiolatis duplicato-dentatis basi hinc obtusis illinc acutis utrinque sparsim pilosis dentibus setiferis, stipulis ovato-acutis apice setas 1-2 gerentibus, pedunculis folio longioribus erectis pubescentibus masculis paucifloris fem. unifloris, bracteis ovatis apice paucisetis, fl. masc. sepalis late ovatis extus parce puberulis, petalis obovatis longitudine sepalorum, fl. fem....., capsulâ glabratâ late turbinatâ medio 3-cornutâ cornubus acutis subadscendentibus superne in conum brevem truncatum productâ. ♄ In prov. Antiquia Novæ Granatæ (Triana ! 3041). Rami in specim. pedales, nunc ramosi, pilis patentibus, junioribus fulvis. Folia 1-2 poll. longa, 6-9 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo piloso, penninervia, nervis lateralibus utrinque 5-6, pilis in sicco fulvis superne frequentioribus. Stipulæ 3-4 lin. longæ, 1-2 lin. basi latæ, setâ terminali vicinis majore. Pedunculi 2-pollic. Bracteæ 2-3 lin. longæ, caducæ, obtusæ, passim setis

brevibus apice donatæ. Flores rubri aut rosei? masc. breviter pedicellati. Sepala masc. 6 lin. longa. Antheræ lineares, obtusiusculæ, filamentis plus minus breviores. Capsula 7 lin. longa, 10 lin. lata, 3-carinata, umbone superiore 3 lin. longo. (v. s.)

Sectio III. ÆTHEOPTERYX *Alph. DC. l. c. p.* 117.

Fl. masc. Sepala ovalia. Petala brevissima? Antheræ filamentis longiores, muticæ. *Fl. fem.* ign. Capsula late turbinata, medio superne non producta, alis 3 ut in prioribus sect. æqualibus, sed horizontaliter complanatis (nec modo omnium Begoniacearum verticaliter). — Frutex Novo-granatensis, volubilis?, foliis penninerviis. — Nomen e singulari formâ alarum, in ordine unicâ.

5. C. TRISPATHULATA (A. DC. l. c.), ramis volubilibus? glabris, foliis oblique ovato-acuminatis basi subcordatis superne sparsim pilis brevissimis atque setulis majoribus puberulis margine crebre serrato-setaceis subtus ad nervos et nervulos ferrugineo-puberulis, petiolis elongatis glabris, stipulis lanceolatis glabris apice acuto setiferis, pedunculis glabris unisexualibus folio brevioribus apice plurifloris, bracteis ovatis obtusis glabris, fl. masc. sepalis late ovalibus, petalis brevissimis?, capsulâ late turbinatâ basi obtusâ? alis obovato-spathulatis horizontalibus columnâ centrali nullâ. ♄ In Novâ Granatâ (Linden! 1459 in h. Hook.). Rami flexuosi. Petioli 3 poll. longi. Limbi 4 poll. longi, 2 poll. lati, nervis lateralibus hinc 8 illinc 5, pilis paginæ super. duplicis naturæ sed minus quam in C. grewiæfoliâ dissimilibus. Stipulæ 9 lin. longæ, acuminatæ, caducæ. Bracteæ 3 lin. longæ, 2 lin. latæ, aut minores. Flores et fructus in specimine, modo Anglorum, chartæ adglutinati, non satis observati. Sepala 3-4 lin. longa, glabra. Petala si adsunt minima. Antheræ filamento longiores, connectivo apice obtuso vix producto. Capsula glabra, angulis tribus dehiscens, cornubus sp. affinium in alas subfoliaceas horizontales 5-6 lin. longas obtusas vel mucronulatas mutatis. (v. s.)

Sectio IV. ANDIPHILA *Alph. DC. l. c. p.* 116.

Fl. masc. Sepala ovata vel obovata. Petala iis subæqualia vel breviora. Antheræ filamentis longiores, apice connectivo loculos superante obtusæ vel acutæ. *Fl. fem.* Lobi 6-5, interioribus subbrevioribus. Styli multiramosi, laciniis linearibus undique papillosis. Capsula superne medio non producta vel breviter in conum producta, ex angulis superioribus 3-alata vel 3-cornuta. — Herbæ vel suffrutices regionis americanæ Andinæ (unde nomen); foliis penninerviis; cymis sæpius unisexualibus.

* *Capsula 3-alata. Pubes foliorum unica.*

6. C. TRIANÆI (A. DC. l. c.), undique scabro-puberula pube nunc ferrugineâ, ramis herbaceis, foliis oblique ovato-acutis cordatis lobo uno ampliore rotundato irregulariter crenato-dentatis, stipulis auriculatis ovato-rotundatis, pedunculis masc. petiolo longioribus, floribus apice coarctatis brevipedicellatis, bracteis ovatis caducis, femineis brevioribus unifloris, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis obovato-oblongis duplo-brevioribus glabris, antheris obtusissimis, fl. fem. lobis 5 obovatis acutis, capsulâ late turbinatâ trialatâ superne truncatâ alis ovatis obtusis subæqualibus. ♃ In prov. Santa Fé de Bogota (Triana! 3048), in prov. Ocana (Schlimm! 1145, ex specim. incompl. in h. Boiss.). Rami, folia, pubes C. ferrugineæ sed flores et fr. diversissimi. Folia 1-4 poll. longa, ½-2 poll. lata, nervis hinc 7-8 illinc 5-6, petiolo 6-16 lin. longo. Stipulæ amplexicaules, 4-5 lin. latæ, patentes. Bracteæ circa flores masc. 4 lin. longæ, cum floribus junioribus reflexæ. Sepala masc. 3-4 lin. lata, extus pilosa. Antheræ oblongo-obovatæ, filamentis multo longiores, connectivo ultra loculos producto rotundato. Lobi fl. fem. 4-3 lin. longi, extus pubescentes. Styli multiramosi, ramis sinuato-tortuosis margine papillosis. Capsula stylis et stylopodio orbata, 7 lin. longa, 10 lin. superne lata, puberula, basi acuta, alis verticalibus subadscendentibus basim usque descendentibus medio longitud. divisis. (v. s.)

** *Capsula 3-cornuta. Pubes foliorum setis longioribus mixta.*

7. C. GREWIÆFOLIA (A. DC. l. c.), fruticulosa, basi decumbens radicans, ramis erectis pulverulento-tomentosis, foliis breviter petiolatis obovato-ellipticis acutis vel obtusis basi inæqualiter obtusiusculis superne pilis brevibus setisque sparsis aculeiformibus pilosis margine serrato-dentatis et setaceo-ciliatis subtus ad nervos puberulis, nervis utroque latere 7-8, stipulis ovato-acutis glabriusculis,

pedunculis folio subæqualibus puberulis unifloris, bracteis ellipticis, fl. masc. sepalis petalisque obovatis subæqualibus ovario partim piloso, lobis obovatis capsulâ late turbinatâ basi obtusâ glabriusculâ cornubus superne patentibus acuminatis columnâ brevissimâ... ♄ E. Quito monte Pichincha alt. 7000 ped. (Jameson 723, in h. petrop. Hook. et Boiss.), in Colombiâ sine loco nat. (Linden ! 392, in h. Hook.), prope Antioquiam et in prov. Buenaventura (Triana ! 3055 et 3056 non fructif. ideo minus certum). Rami erecti, 6-12 poll. alti, et parte decumbente surgentes, basi glabrescentes, pube superne fuscâ brevi. Folia 9-20 lin. longa, 6-10 lin. lata, petiolo 1-3 lin. longo, distincta pilis duplicis naturæ in paginâ superiore : plerique minimi, alii pauci aculeiformes crassi majores, omnes adpressi. Stipulæ 3 lin. longæ, glabriusculæ, integræ, obtusæ. Flores rosei. Sepala masc. et petala 7 lin. longa, glabra, integra. Antheræ inæquales, graciles, filamento longiores, acutæ. Flores fem. bracteolis ut bracteæ 3 lin. longis, 2 lin. latis, obtusis. glabris. Lobi 6 aut 5, obovato-oblongi, 5-6 lin. longi, integri, glabri. Ovarium basi acutum, lateraliter 3-cornutum. Styli 6-partiti, ramis ter bifidis, ramulis extremis inflexis non gracilibus nec tortis. Capsula (in specim. h. petrop.) 3 lin. longa, superne 8-9 lin. lata, columnâ lineam longâ, cornubus tribus subæqualibus nunc subadscendentibus ex angulis triangularibus angustatis linearibus extremitate ipsâ acutiusculis. (s. v.)

β, *Jamesoniana*, foliis majoribus, ramis pedunculis ovariisque glabriusculis. In Andibus Quitensibus alt. 6000 ped. (Jameson ! pl. æquat. n. 361 in h. DC.). Folia pleraque 3 poll. longa, 12-15 lin. lata, in eodem ramo interdum minora, majora basi subcordata, minora subacuta. Cæterum pubes duplex, stipulæ, flores (apice pedunculi 1-3) simillima. Capsula junior 4 lin. longa, 7 lin. lata, late turbinata, cornubus adscendentibus acuminatis apice pilosulis, cono centrali crasso cornubus breviore. (v. s.)

γ, *Pavoniana*, foliis majoribus superne solum aculeiferis, pilis minoribus plerisque orbatis, petiolo duplo longiore hispido, ramis pedunculis ovarioque glabriusculis. — In Americâ merid. (Pavon ! in h. Boiss.). Folia 3-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, aculeis lineam longis sed formâ et situ omnino vulgaris. Ovarium in flore unico 9 lin. latum, cornubus horizontaliter extensis acuminatis pilosulis. — Varietates suspicor ex diversitate locorum. (v. s.)

8. C. LONGIROSTRIS, herbacea? scabro-hirtella, foliis oblique ovato-oblongis semicordatis acuminatis serratis superne hispidulis et passim setiferis subtus ad nervos rufo-pubescentibus, stipulis membranaceis oblique oblongis, pedunculis folio brevioribus, bracteis obovatis truncatis emarginatisve caducis, fl. masc. sepalis 2, petalis 2, fl. fem. sepalis 3, petalis 2-3, capsulâ glabrâ depressâ æqualiter 3-alatâ longe 3-rostratâ supra non productâ rostris subulatis. ♃ In declivitate occid. Andium Quitensium versus Nenegal (Hartw. sine num.). Begonia longirostris Benth. plant. Hartw. p. 185. Herba vel suffrutex? affinis (ex autore) C. columnari et C. trachypteræ, sed potius C. grewiæfloræ propter capsulam sine columnâ. Folia 2-3-pollicaria, longiuscule acuminata, serraturis sæpius duplicatis. Stipulæ semipollic. vel longiores. Pedunculi vix pollicares. Bracteæ semipollic. integerrimæ. Fl. masc. sepalis 6 lin. longis, petalis brevioribus angustis bifidis. Fl. fem. bracteolis ovatis, sepalis ut in masc., petalis obovatis emarginatis. Capsulæ rostra 3 lin. longa.

Sectio V. SASSEA *Alph. DC. l. c. p.* 118. — Genera Sassea et Casparya *Kl. Begon.* p. 122 *et* 126, *t.* 12 *f. C. et* 11 *f. C.*

Fl. masc. Antheræ filamentis longiores, connectivo ultra loculos obtuso vel subacuto non longo. *Fl. fem.* Lobi 6-5, interioribus vix brevioribus. Styli multiramosi, laciniis linearibus undique papillosis. Capsula superne medio in columnam conico-cylindricam producta, lateraliter infra medium 3-cornuta. — Herbæ vel suffructices Americæ meridionalis ; foliis penninerviis vel lobo inferiore majore subpalmatinerviis ; cymis bisexualibus.

§ 1. *Petala florum masc. sepalis longiora.*

9. C. MONTANA (A. DC. l. c.), fruticulosa, ramis junioribus pubescentibus, foliis breviter petiolatis ovato-acutis basi hinc obtusis illinc acutis serratis dentibus setâ terminatis superne inter nervos subtus ad nervos petiolisque pilosis, nervis utroque latere 4-5, stipulis ovato-oblongis mucronatis, pedunculis folio longio-

ribus paucifloris, bracteis ovatis obtusis apice subdentatis, ovario glabro, sepalis masc. late ovalibus, petalis obovatis longioribus, capsulâ basi demum abbreviatâ vix acutâ cornubus rostriformibus apice acuto subadscendente columnâ crassâ cornubus sublongiore. ♄ In Venezuelæ prov. Merida, mont. Sierra Nevada alt. 9000 ped. (Funck et Schlim! 420 in div. herb., 1044 in h. Boiss. non in h. petr.). Fruticulus diffusus, 4-12-pollicaris. Rami teretes, demum glabrati. Folia in ramulis approximata, 6-15 lin. longa, 3-9 lin. lata, sæpius acuta, nunc obtusa (in eod. ramo), passim purpurascentia, pilis adpressis brevibus, petiolo $\frac{1}{2}$-7 lin. longo. Stipulæ $1\frac{1}{2}$ lin. longæ, glabræ, tarde caducæ. Pedunculi 1-2-pollicares, glabri, erecti, apice 2-6-flori. Bracteæ 2-3 lin. longæ, rubescentes, glabræ. Sepala fl. masc. intense rubra, 3-4 lin. longa, 2-3 lin. lata. Petala 4-7 lin. longa, rosea, basi angusta. Bracteolæ fl. fem. ellipticæ, subintegræ, glabræ, $1\frac{1}{4}$ lin. longæ, caducæ. Lobi 6, exteriores magis colorati 4-6 lin. longi, obovati, interiores sublongiores. Capsula diu basi acuta, demum fere truncata, 8 lin. longa, 7-8 lin. lata, glabra, columnâ demum incrassatâ basi conicâ superne cylindricâ 5 lin. longâ. (v. s.)

§ 2. *Petala fl. masc. sepalis breviora.*

* *Flores masc. per anthesin accrescentes, sepalis et petalis æqualibus elliptico-elongatis.*

10. C. CORDIFOLIA, caule ramoso adscendente glabrato, foliis oblique ovato-acutis vel acuminatis cordatis lobo uno hinc rotundato latere majore 7-9-nerviis inæqualiter crenato-dentatis et præterea setaceo-serratis pilosulis, stipulis ovato-oblongis glabris, apice obtuso nunc mucronato-ciliatis, pedunculis florentibus folio brevioribus 4-8-floris, bracteis oblongis obovatisve glabris apice subdentatis, sepalis petalisque fl. masc. ovato-ellipticis accrescentibus, ovario glabro, capsulâ basi breviter obconicâ tricornutâ cornubus conicis acutis apice subadscendente columnâ demum conicâ cornua subæquante. ♃ In Peruviâ circa Muna (Ruiz et Pav.! in h. Boiss. ber.). C. columnaris Kl.! Begon. p. 127. Begonia columnaris Ruiz! in h. ber. (non Benth.). Begonia hirsuta columnaris incarnata rosea coccinea Pav.! in h. Boiss. Planta 1-2-pedalis, caule basi radicante. Rami et pedunculi glabri. Petioli 6-15 lin. longi, pilosuli vel glabrati. Limbi 1-3 poll. longi, 9-18 lin. lati, pilis brevissimis, ciliis longioribus, nervis subtus valde distinctis fusco-puberulis ramosis, parenchymate subtus glabriusculo punctulato. Stipulæ 3-5 lin. longæ. Bracteæ iis subsimiles. Sepala masc. diu 4 lin., serius 9 lin. longa, obtusa, integra. Petala angustiora. Capsula 9-10 lin. longa lataque, cornubus initio acuminatis deinde basi incrassatis, apice acutiusculis, columnâ initio cylindricâ dein conicâ. Capsula C. trachypteræ, sed glabra. (v. s.)

β, *hirta*, petiolis ramulisque hirtis, nervis foliorum subtus magis pubescentibus. Circa Muna (Ruiz !). Begonia coccinea Ruiz in h. ber. (specimen unum). Casparya hirta Kl.! Begon. p. 127, t. 12, f. c. (ubi fl. masc. nondum evoluti figur.). Capsulæ desunt in specimine. Omnia prioris, ubi pubes jam variat, nec unquam adeo copiosa. (v. s. in h. ber.)

** *Flores masculi minores.*

11. C. BREVIPETALA (A. DC. l. c.), ramis glabris volubilibus? foliis oblique ovato-oblongis acuminatis basi inæqualiter cordatis lobo majore rotundato superne glabris margine denticulato setaceis subtus ad nervos pilosulis, petiolis glabris, stipulis lanceolato-oblongis acuminatis glabris, pedunculis folio sublongioribus glabris masc. plurifloris fem. paucifloris, bracteis ovatis caducis, fl. masc. sepalis late ovalibus dorso pilosulis, petalis obovato-oblongis stamina non superantibus, antheris apice linguiformibus, fl. fem..., capsulâ latissime turbinatâ cornubus acuminatis patentibus apice scabro-pilosis columnâ cylindraceâ cornubus æquali. ♄? In Venezuelæ prov. Merida, alt. 6000 ped. (Funck et Schlim! 941 in h. Boiss.). Rami purpurascentes, flexuosi. Petioli 1-2-pollic. Limbi 2 poll. longi, 12-15 lin. lati, valde inæquilateri, hinc 5- illinc 7-8-nervii. Stipulæ 4-5 lin. longæ, $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. latæ. Rami inflorescentiæ masc. dichotomi, erectiusculi. Bracteæ non sufficienter videndæ in specimine. Flores albi et rosei (ex schedulâ). Sepala masc. 4 lin. longa, 3 lin. lata, margine et intus glabra. Petala emarginata, lineam longa. Staminum apices obtusi, colorati, $\frac{1}{2}$ lin. longi. Filamenta brevissima. Capsula unica in spec. bilocularis bicornuta (sæpius forsan 3-loc.), 9 lin. longa, 12 lin. lata, basi subacuta, columnâ 8-lin.. serius latior ? (v. s.)

12. C. TRACHYPTERA, ramis erectis scabro-hirtellis glabrescentibus, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acutis vel obtusis basi subacutis vel hinc obtusis illinc acutis serratis setaceo-ciliatis superne sparsim subtus ad nervos præsertim puberulis, nervis lateralibus utroque latere 4-5, stipulis ovalibus mucronulatis glabriusculis, pedunculis gracilibus erectis folio sublongioribus, bracteis ovalibus mucronulatis, ovario piloso, capsulâ basi breviter obconicâ tricornutâ cornubus patentibus conicis obtusiusculis scabro-pilosis columnâ centrali crassâ basi conicâ cornua æquante. ♄ vel ♃? In Novâ Granatâ (Funcke et Schlim! 1044 in h. petrop. non in h. Boiss.), in Andibus Quindiu (Triana! 3042), prov. Popayan juxta Pitoyo (Hartw.! n. 1023), olim a Bonpland lecta (h. ber.! lit. B et forsan lit. C). Begonia trachyptera Benth. pl. Hartw. p. 184. Stibadotheca trachyptera Kl.! Begon. p. 184. Stib. Urticæ specimen B, Kl.! in h. reg. ber. Differt a C. Urticæ præsertim capsulâ majore, angulis crassioribus non acuminatis. Folia $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 5-10 lin. lata, petiolo 1-3-lineari, pilis superne paucis crassis brevibus. Stipulæ 1-3 lin. longæ, $\frac{1}{4}$-2 lin. latæ, caducæ. Pedunculi pauciflori. Bracteæ et bracteolæ 2 lin. longæ, apice subdentatæ. Flores rosei? Sepala extus pilosula, masc. 2 lin. longa. Antheræ muticæ. Capsula 9-10 lin. longa lataque, lignosa, crassa, columnâ 5 lin. longâ, cono inferiore 2-3 lin. longo. (v. s.)

13. C. COLUMNARIS, herbacea, caule ramisque fusco-puberulis glabrescentibus, foliis breviter petiolatis oblongis acutis vel acuminatis basi hinc obtusis illinc acutis serratis setaceo-ciliatis superne sparsim subtus ad nervos puberulis nervis lateralibus utroque latere 4-5, stipulis ovatis apice setaceo-ciliatis, pedunculis folio demum longioribus erectis, bracteis ellipticis apice subdentatis, ovario pubescente, capsulâ basi abbreviatâ obtusissimâ subcordatâ lateraliter tricornutâ cornubus triangularibus acutis scabro-pilosulis, columnâ cylindraceâ cornubus longiore pilosulâ. ♃ vel ♄? In montibus Peruviæ ad Loxam (Hartw.! 740 in h. Hook. et Lindl.), et prope Pasto (Jameson! ib.). Begonia columnaris Benth. pl. Hartw. p. 131. Sassea columnaris Kl.! Begon. p. 134. Planta vix pedalis, basi subradicans, sublignosa. Folia $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 6-9 lin. lata, inferiora obsolete lobata, petiolo 1-3 lin. longo, pilis brevibus crassis demum evanescentibus. Stipulæ 2-3 lin. longæ, caducæ. Pedunculi 2-4-flori. Bracteæ 2 lin. longæ, apice setaceo-dentatæ. Flores rubri. Sepala masc. extus pilosula, 2 lin. longa. Petala 2 subsimilia, glabra. Fl. fem. lobis 3 exterioribus extus pubescentibus, 2 inter. glabris. Capsula pollicem longa, 9-10 lin. lata, cornubus rostriformibus extremitate acutâ subadscendente, columnâ 9 lin. longâ. (v. s.)

β, *glabra*, undique glabra. ♄ In Peruviâ ad Muna (Pav.! in h. Boiss., Ruiz! in h. ber.). Folia ut vulgo setaceo-ciliata, sed imo juniora utrinque glabra. Flores et fructus glabri. Begonia columnaris Pav. in h. Boiss. Begonia cucullata Ruiz! in h. ber. Sassea glabra Kl.! Begon. p. 134, t. 12, f. C., sed cl. auctor capsulam maturam non vidit. Casp. coccinea Kl.! Begon. p. 128, quæ ex uno e speciminibus Begonia coccinea Ruiz. in h. ber. dictis, sed e specimine imperfecto. (v. s.)

14. C. URTICÆ, caule ramoso basi decumbente radicante, ramis fusco-pilosis demum glabratis, foliis breviter petiolatis oblongis acutis basi inæqualiter subacutis serratis setaceo-ciliatis superne sparsim subtus ad nervos præsertim puberulis nervis secundariis utroque latere 3-4, stipulis oblongo-ovatis obtusis setâ terminatis, pedunculis gracilibus erectis folio sublongioribus, bracteis ellipticis mucronulatis parce ciliatis, ovario piloso, capsulâ basi depressâ obtusâ tricornutâ cornubus patentibus pilosulis acuminatis superne in cylindrum obtusum cornubus æqualem extensâ. ♄ In Novâ Granatâ (Mutis, Bonpl.! Holton! 726 et 727 in h. DC.), in Colombiâ (Linden! 389 et 390 in h. Hook.), prope Bogota (Goudot! ib. Triana! 3036). Begonia Urticæ Linn. f. suppl. p. 420. B. urticæfolia Smith ic. Linn. 2, t. 45. Sassea Urticæ Kl.! Begon. p. 132. Suffrutex 6-12 poll. altus. Folia 1-2 poll. longa, 6-10 lin. lata, tenuia, petiolo 2-4 lin. longo. Stipulæ 2 lin. longæ. Pedunculi 6-10 lin. longi, sæpius biflori. Bracteæ $1\frac{1}{2}$-2 lin. longæ. Flores rosei. Sepala masc. $1\frac{1}{2}$ lin. longa. Capsula matura 7 lin. longa lataque, cornubus acutissimis, margine scabro-pilosis, cylindro centrali 3-4 lin. longo. Specimina Holtonis optime cum icone conveniunt. (v. s.)

β, *hispida*, foliis subsessilibus crassioribus minoribus acutis vel obtusis utrinque pilosis, sepalis masc. externe pilosis. ♄ In montibus ad orientem Bogotæ (Holton! n. 723 in h. DC. et Hook. et 727 in h. Hook.) et in Costa Rica prope Aguacate (Hoffmann! in h. r. ber.) Sassea Urticæ Kl.! Begon. p. 133, quo ad

specimen A, herb. ber. a Bonpl. lectum. Sassea Hoffmanniana Kl.! in h. r. ber. Suffrutex 5-pollicaris, basi decumbens, radicans. Folia 4-7 lin. longa, 2-3 lin. lata, pilis adpressis brevibus, petiolo ½-1 lin. longo. Capsula 5-6 lin. lata, cornubus acuminatis horizontalibus. (v. s.)

Sectio VI. SPHENANTHERA *Alph. DC. l. c. p.* 118. — Genus Sphenanthera *Hassk. in Bot. Zeit.* 1857, *p.* 180 *et hort. Bogor. ed.* 1858, p. 345. — Begoniæ sp. *Blume enum. p.* 96. — Platycentri sp. *Miq. fl. Ind. bat.* 1, *p.* 695, 1092.

Fl. masc. Sepala ovata. Petala iis subbreviora. Antheræ oblongæ, obtusæ; filamentis breviores. *Fl. fem.* Lobi 5, interioribus minoribus. Styli 3, breves, medium usque connati, bicrures, ramis crassis, papillis basi ramorum connexis inde ad apices spiraliter adscendentibus. Capsula turbinato-triquetra, apice medio vix producta, stylis tarde orbata, angulis subulato-gibbosis uno majore ab imâ basi dehiscentiâ bipartitis. Albumen (ex Hassk. h. Bogor. ed. 1858) copiosum (?). — Herbæ archipelagi Indici; foliis amplis, palmatinerviis; cymis bisexualibus, floribus parvis, crassiusculis, purpureis.

15. C. ROBUSTA, ramis e rhizomate repente crasso erectis robustis cum petiolis pedunculisque retrorsum hirtis, foliis subrotundato-ovatis oblique cordatis acuminatis sinuato-angulatis dentatis supra setiferis subtus in nervis pilosis, stipulis crassis ovatis subulatis setoso-hirtis, pedunculis extra-axillaribus petiolo duplo brevioribus, bracteis oblongo-rotundatis ciliatis caducis, fl. masc. sepalis 2 ovatis externe passim setosis, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem. lobis 5 exterioribus extus passim setosis, capsulâ pendulâ apterâ vel monopterâ fungosâ glabrescente 3-loculari. ♃ In Javæ sylvis montanis. Begonia robusta Blume en. pl. Jav. p. 96. Hassk. pl. Jav. rar. p. 242. Hort. Bogor. ed. 1858, p. 346, Zoll.! n. 439 in h. Mus. par. (non forsan alibi, conf. ad seq. sp.). Platycentrum robustum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 694. Sphenanthera robusta Hassk. in lit. ad Kl. et in Bot. Zeit. 1857, p. 182*. Begonia splendida hort. Rollison. Rhizoma 2 poll. crassum. Rami 2-pedales. Pili rubri. Folia petiolo 8-16-poll.; limbo 12-14 poll. longo, 9-11 poll. lato, nervis 5-8, angulis demum contundatis. Stipulæ crassæ, subtriangulares, pollicem longæ, basi fere poll. latæ, setâ longâ terminatæ. Flores in pedunculo congesti. Bracteæ infer. 1½ poll. latæ. Sepala masc. 10 lin. longa, 8 lin. lata, carnosa. Lobi fl. fem. exteriores 10 lin. longi, 7 lin. lati, intus albidi, extus pilis rubris. Ovarium inæqualiter 3-cornutum, sanguineo-hirtum. Capsula globoso-triangularis, subdepressa, 5-6 lin. longa, 8-9 lin. lata, basi in angulis ipsis dehiscens, stylis tandem delapsis. Descriptio ex Hassk. Specimen incompletum authenticum Blumei in h. Mus. par. differt stipulis pollic. longis, 4 lin. latis. An a Begoniâ rubricauli (p. 284) diversa? ex specim. Kollmann in h. Boiss. non certo.

β, *glabriuscula*, stipulis et paginâ superiore foliorum glabris. In Javâ (Zoll.! 2844 in h. Mus. par.). Specimen Zoll. 2844 = 439 in h. Deless. stipulas præbet glabras apice tamen pubescentes. (v. s.)

γ, *rubra* (Hassk. hort. Bogor. ed. 1858, p. 349), foliis subtus rubris utrinque pilis rubris hirtis. — In Javâ (Miq. Hassk.) et Moluccis (Blume). Begonia rubra Blume enum. p. 96. Diploclinium rubrum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 689. Planta senilis præsertim colorata et forsan vulgari robustior, ex Hassk.

16. C. MULTANGULA, ramis e rhizomate cylindraceo obliquo erectis, innovationibus hirtis, foliis inferioribus subreniformi-rotundatis basi subæqualibus breviter 5- vel plurilobis lobis acuminatis vel acutis superioribus ovatis acuminatis inæqualiter cordatis obtuse subsinuatis denticulatis omnibus supra brevipilosis subtus in nervis petioloque parce hirtellis, stipulis lanceolatis acuminatis glabriusculis, cymis repetite dichotomis contractis pedunculatis, pedunculis hirtis petiolo triplo brevioribus, fl. masc. sepalis 2, petalis 2, capsulâ obtuse trigonâ glabratâ angulo in alam rudimentariam productâ. ♃ In Javâ (Hassk.), in summis Javæ occid. (Blume). Begonia multangula Blume! enum. pl. Jav. p. 96. Platycentrum multangulum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 695. Begonia robusta Zoll. n. 439 (fide Hassk). Sphenanthera multangula Kl. in Bot. Zeit. 1857, p. 181. Folia subtus in parenchymate punctiformi-puberula, subcoriacea, longiter petiolata. Pedunculi ex Hassk. petiolo longo breviores, ex Miq. vulgo breviores 3-pollicares. Flores albidi, sepalis crassis. Lobi fl. fem. (ex Miq.) 5-4, obovato-oblongi, extimis dorso puberis.

(

Placentæ (ex Miq.) bilamellatæ, lamellulis transversis super primarias dispositis. — Descriptio ex auct. Vidi specimen incompletum a cl. Blume cum Mus. par. comm., ubi stipulæ 10 lin. longæ, 3-4 lin. latæ, mucronatæ; petiolus 5 poll. longus, glabrescens; limbus 6 poll. latus, palmati-9-nervius cordatus, utrinque scabro-pilosulus; pedunculus $1\frac{1}{2}$-poll.; capsula reflexa, 4 lin. longa lataque, angulosa, stylis orbata, nondum aperta. Hocce specimen authenticum var. β potius tribuendum videtur.

β, *glabrata*, foliis majoribus magis obtuse angulatis glabratis. In monte Merapi Javæ, alt. 4000 ped. (Jungh. plant. Jungh. p. 419).

17? C. EROSA, herbacea, parum hirsuta, caule erecto, foliis ovatis inæquali-cordatis acutis erosis, cymis breviter pedunculatis, capsulæ alâ maximâ obtusâ reliquis obliteratis. (1) In umbrosis insulæ Nusæ Kambang (Blume). Begonia erosa Blume enum. p. 96. Platycentrum erosum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 694. Sphenanthera erosa Hassk. in lit. in Bot. Zeit. 1857, p. 182 et in Hort. Bogor. ed. 1858, p. 349. Cl. Miquel phrasi Blumeanæ supra citatæ addit: folia petiolata eroso-repanda rariterque subciliata cæterum glabra 2-5 poll. longa, pedunculi petiolos æquantes apice cymoso-pauciflori, capsulæ ala superior maxima obtusa laterales subobsoletæ. — In sect. suâ Euplatycentrum, ubi capsula bilocularis, collocavit cl. Miquel, sed ex char. Sphenantheræ ubi posuit cl. Hassk. verisimiliter 3-locularis. — Ex phrasi Hassk. rami e rhizomate cylindrico repente erecti herbacei, folia subparva petiolata leviter cordata ovata acuta eroso-repanda rariter subciliata, pedunculi extra-axillares petiolos æquantes pauciflori, bracteæ coloratæ, ala una. Hasskarl nuper (Hort. Bogor. ed. 1858) addit: «Haud securus sum an sp. Blumeana huc ducenda sit? Nostra e placentis gyrosis Magnusiæ accedit, sed differt dehiscentiâ fructuum, corollâ et multis aliis. An generis novi typus?» Ex descriptione fusâ: planta herbacea, $1\frac{1}{2}$-3 ped. alta, hirsuta; foliis oblique subrotundato-ovatis, acuminatis aut acutis, lobis acutis, rotundatis vel obsoletis, 4-5 poll. latis, pilis utrinque rubris, petiolis 4-8 poll. longis hirsutis; stipulis ovato-oblongis, acuminatis, pollicaribus, extus paullo hirsutis; pedunc. fructif. 5 poll. longis; bracteis ovato-acutis; cymis bisexualibus, 10-floris; sepalis fl. masc. ovatis, pilis rubris hirsutis, 7 lin. longis; petalis oblongis, longit. similibus; staminibus C. robustæ; fl. fem. masculis similibus; fructu trigono, angulo uno magis prominulo subalato, apice $1\frac{1}{2}$ poll. lato, alâ nunc $4\frac{1}{2}$ lin. latâ; placentis bipartitis et 3-4-conferuminato-lobatis.

18. C. TEYSMANNIANA (Miq. in h. Teysm.), erecta, ramulis petiolis foliis subtus præsertim in nervis setis brevibus patentibus subglandulosis hirtello-puberis, stipulis scariosis ovato-oblongis mucronatis, foliis superioribus oppositis e basi profunde inæqualiter cordatâ valde inæquilatero-obliquis ovatis abrupte anguste acuminatis latere exteriore sinuatis eroso-denticulatis et ciliolatis coriaceis inde a lobo majore 5-9 poll. longis, cymis aliis masc. aliis fem. longe pedunculatis, bracteis ovatis acuminatis ciliolatis concavis, fl. masc. 4- vel 2?-lobis, fem. lobis 5 obovatis, capsulæ 3-locularis alis 2 rudimentariis, tertiâ majore coriaceâ. — In Sumatræ monte Talang. Platycentrum Teysmannianum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 1092, suppl. 1, p. 333.

† *Species propter dehiscentiam capsulæ ignotam dubiæ.*

* *Caulescentes.*

19. C.? OLIGOCARPA (A. DC. l. c. p. 118), caule herbaceo simplici glabriusculo, foliis oblique ovato-acuminatis cordatis palmati-7-8-nerviis junioribus glanduloso-puberulis cito glabratis undulatis denticulatis vel subintegris, stipulis lanceolatis glabris caducis, pedunculis axillaribus petiolo multo brevioribus 1-6-floris, bracteis lanceolatis caducis, fl. masc. sepalis petalisque ellipticis subæqualibus, fl. fem..., fructibus solitariis subglobosis subcarnosis dorso loculorum 4-anguloso-cornutis. ♃ In Indiæ prov. Sikkim, Khasia, alt. 2-4000 ped. (Hook. f. et Th. in h. Hook.!) et Chittagong, alt. 0-1000 ped. (id.!). Radix nunc 1-2 poll. longa, 4-6 lin. lata, nunc tuberosa, pollicem longa, 10 lin. crassa, undique fibrosa. Caulis 4-8 poll. altus, ad lentem junior pilosiusculus, demum glabrescens. Petioli 2-4 poll. longi, pilosiusculi, demum glabrati. Limbi 6-12 poll. longi, 3-8 poll. lati, lobis prope petiolum ample rotundatis uno majore, sinu lato vel fere clauso. Stipulæ 6 lin. longæ, acuminatæ. Pedunculi 3-6 lin. longi, Bracteæ stipulis fere similes, angustiores, breviores.

Fl. masc. sepalis 5, petalis 4-4½ lin. longis. Antheræ oblongæ, basi attenuatæ, filamentis multo longiores, apice obtusæ. Fructus e pedunculo fere nullo, pedicellis 6 lin. longis, solitarii vel gemini, 5-6 lin. crassi, umbone superiore demum truncato, angulis in uno specimine medio dorso locul. breviter acutis, in altero obsoletis. Loculi (ex Hook. fil.) 4. (v. s.)

20. C.? POLYCARPA (A. DC. l. c. p. 118), caule herbaceo simplici? glabriusculo, foliis oblique ovato-acuminatis subcordatis palmati-8-nerviis glabriusculis undulatis denticulatis vel subintegris, stipulis lanceolatis glabriusculis caducis, pedunculis axillaribus petiolo flexuoso brevioribus multifloris, bracteis lanceolatis caducis, flor. masc. sepalis petalisque ellipticis, fl. fem...., fructibus ex eodem pedunculo 2-8 subglobosis subcarnosis dorso loculorum 4-anguloso-cornutis. ♃ In planitie Assam Indiæ or. (Griff.! in h. Hook.). An cum priore jungenda? pluribus ignotis non affirmare ausus sum. Radix ign. Caulis, petioli et pedunculi flexuosi, unde forsan subscandens. Omnia cæterum in his partibus C. olicarpæ, foliis junioribus verisimiliter glanduloso-puberulis ut ex vetustioribus dijudicandum. Stipulæ vix notæ. Racemi masc. 3-4 poll. longi (petiolo subæquales), feminei breviores. Fl. masc. imperfecti in speciminibus, numerosi, bracteis acuminatis 3-4 lin. longis. Fructus plerumque 6-8 ex eodem racemo. Pedicelli ut in C. oligocarpâ, sub lente non omnino glabri, sed fructus juniores verisimiliter velutini in duabus. Bacca? semipollic. lata, certe 4-locul., placentis bipartitis sinuosis, angulis externis distinctis magis quam in priore. Styli 4? plerique delapsi, bifidi, stigmatibus obtusis. Semina ellipsoidea. (v. s.)

** *Acaulis.*

21. C.? SILLETENSIS, tuberosa, acaulis, petiolis elongatis velutinis, limbis oblique ovato-acutis cordatis palmati-8-nerviis utrinque sparsim pilis brevibus hispidulis undulatis tenuiter denticulatis, stipulis lanceolatis acuminatis glabriusculis, pedunculis petiolo multoties brevioribus velutinis, masculis apice multifloris, femineis paucifloris, bracteis..., fl. masc. sepalis ovatis concavis extus velutinis, petalis 2 brevioribus obovatis, fl. fem. non bracteolatis, lobis 4 oblongis exterioribus paullo majoribus, ovario ovoideo obtuse 4-lobo basi subcordato velutino. ♃ In montibus Sillet Indiæ or. (Wall.! list n. 9107 in h. DC. et Hook.). Tuber ovoideum, pollicare, radicibus stipulisque onustum. Petioli adscendentes, 8-9 poll. longi. Limbi 6-8 poll. longi, 4-7 poll. lati, reniformi-ovati, breviter acuminati, tenues et in sicco crispati. Stipulæ 6-8 lin. longæ, exsiccatæ, persistentes. Pedunculi pauci, pollicem longi; masc. pluries apice dichotomi, floribus congestis; fem. 2-flori (an semper?) pedicellis longioribus 6-7 lin. longis. Sepala masc. 2 lin. longa, vix aperta. Petala 1½ lin. longa. Antheræ confertæ, elongatæ, filam. longiores. Flos fem. in specim. unicus, ovario 4 lin. longo, ex formâ verisim. 4-loc., carnosulo, non angulato; lobis 4 (uno delapso?), majoribus 4 lin. longis, stylis..... (v. s.)

Sectio VII? HOLOCLINIUM *Alph. DC. l. c. p.* 118.

Fl. masc. Sepala ovato-rotunda. Petala vix breviora, obovata. Antheræ obtusæ, filamento longiores. *Fl. fem.* Lobi 5, ovati. Styli 3, basi brevissime connati, profunde bifidi, ramis terebellatis, papillis basi externâ ramorum continuis inde secus aciem terebellæ spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ, transversim sectæ ovato-acutæ stipitatæ. Capsula subglobosa, 3-sulcata, loculis dorso subcostatis, dehiscentiâ ignotâ. — Planta javanica, glabra; foliis ovato-oblongis; pedunculis unisexualibus, petiolo brevioribus, paucifloris; floribus fructuque parvis. — Nomen e charactere placentæ integræ.

22. C.? TRISULCATA (A. DC. l. c.), glabra, ramis herbaceis gracilibus, foliis ovato-oblongis acuminatis oblique subcordatis membranaceis remote denticulatis petiolo longioribus, stipulis lanceolatis setaceo-subulatis caducis, pedunculis petiolo multo brevioribus paucifloris, pedicellis pedunculo longioribus, bracteis ovato-acutis caducis, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis vix brevioribus obovatis, fl. fem. lobis 5 ovatis capsulâ subglobosâ 3-sulcatâ enerviâ angulis 3 margine denticulato minimo vix costatis dehiscentiâ... ♃? In Javâ (Zoll.! n. 2850 in h. Boiss. Deless. Mus. par.). Hanc Begoniam apteram Blumei dixit cl. Hassk. in Florâ 1847, p. 604, sed descriptio non quadrat et placentæ verisim. differunt. Ex formâ capsulæ junioris dehiscentiam Casparyæ suspicor potius quam Begoniæ; in utroque casu sectio distincta seu Casparyæ sive Begoniæ. Rami (caulesve?) sæpius semipedales. Petioli 1-1½ poll.

Limbi 5-6 poll. longi, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lati, penni-palmatinervii, nervis nempe lateralibus basi subpalmatis centrali majore, denticulis junioribus setaceis demum contundatis. Stipulæ 4 lin. longæ, $1\frac{1}{2}$ lin. latæ. Pedunculi axillares cum pedicellis 4-6 lin. longi, in speciminibus unisexuales (an semper?). Bracteæ 3 lin. longæ. Fl. masc. sepala 2 (concava), 3 lin. longa. Antheræ oblongæ, connectivo obtuso terminatæ, basi attenuatæ, filamentis liberis longiores. Fl. fem. lobi 5, quincunciales, $1\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$ lin. longi, exteriores paullo majores obtusiores. Capsula junior 3 lin. longa lataque, stylis (an demum caducis?) coronata, bracteolis destituta, membranacea, loculis inflatis costâ dorsali inferne nullâ a medio distinctâ sed minimâ, forsan serius majore. Forma et consistentia foliorum Begoniæ longifoliæ Bl. (in Beg. dubiis), nec non Beg. Zollingerianæ, saxatilis, etc. (in sect. Platycentrum), sed placentæ integræ, capsula erecta, etc. (v. s.)

Sectio VIII? POLYSCHISMA *Alph. DC. l. c. p.* 119.

Flores ignoti. Capsula 3-locularis, ovoideo-globosa, 3-sulcata, exalata, stylis orbata, membranacea, fissuris longitudinalibus dorso loculorum et serius (an regulariter? aut pressione in herbario) inter loculos valvis sex dehiscens. Placentæ ex angulis internis bipartitæ, laminis sinuosis undique seminiferis. — Herba Javanensis, tuberosa, valida; ex foliis amplis, palmatinerviis, placentis et amplitudine foliorum ad Begonias peruvianas sectionis Husziæ appropinquantes, forsan vero floribus adhuc ignotis valde diversa. — Nomen a πολυς et σχισμα, ex rupturâ multiplici capsulæ in Ordine anomala. An genus?

23. C. CRASSICAULIS (Alph. DC. l. c.), tuberosa, caule erecto herbaceo crasso sulcato nodoso glabro, foliis palmati-6-nerviis late et inæqualiter ovato-acuminatis profunde cordatis undulatis denticulatis supra sparse pilis brevissimis pilosulis subtus ad nervos raro pilosis, stipulis ovato-lanceolatis glabris, pedunculis axillaribus petiolo multo brevioribus, bracteis amplis ovato-oblongis mucrone aut acumine longo terminatis glabris caducis, floribus....., capsulâ ovoideo-globosâ cartilagineâ 3-sulcatâ stylis delapsis cicatrisatâ demum 6-coccâ. ♃ vel ② ? In Javâ (De Vriese in h. Hook.!). Tuber ovoideum, $1\frac{1}{2}$ poll. longum, radicibus fibrosis elongatis. Caulis sesquipedalis, simplex vel ramis delapsis?, exsiccatus profunde sulcatus, merithallis inferioribus 6-poll., superioribus 1 poll. longis, nodis vestigiis foliorum, etc. cicatrisatis radicellas fibrosas nunc pollicares sæpe emittentibus. Petiolus 11 poll. longus, glabriusculus. Limbus pedem longus, 9 poll. latus, membranaceus, pilis superne punctiformibus raris, subtus in nervis longioribus sed raris, lobis petiolo approximatis ample rotundatis. Stipulæ 6 lin. longæ, acuminatæ. Pedunculi 12-15 lin. longi. Bracteæ 9 lin. longæ, in specimine non expansæ. Capsulæ pedicellis 4 lin. longis rectis suffultæ, 5 ex eodem pedunculo, 6 lin. longæ latæque, glabræ, 3-loculares, loculicide primo deinde septicide 6-valves, placentis axillaribus bipartitis. (v. s.)

II. BEGONIA *Plumier cat. plant. amer. p.* 20, *Tourn. inst. p.* 660, *t.* 442, *Linn. gen. ed.* 1, *n.* 901. *Plum. plant. d'Amér. ed. Burm. p.* 33, *t.* 45. *Juss. gen. p.* 436. *Dryand. in Trans. Linn. Soc.* 1, *p.* 155, *c. ic. Endl. gen. n.* 5153. *Alph. DC. in Ann. sc. nat. ser.* 4, *v.* 11, p. 119. — Eupetalum *Lindl. introd. to bot. ed. p.* 2, *p.* 57 *et* 440. — Diploclinium *Lindl. veg. Kingd. ed.* 1, *p.* 319. — Platyclinium *Henfr. in Lindl. et Paxt. mag.* 1, *p.* 156. — Augustia, Barya, Begonia, Cyathocnemis, Donaldia, Doratometra, Ewaldia, Gaerdtia, Gireoudia, Gurltia, Haagea, Huszia, Knesebeckia, Lauchea, Lepsia, Magnusia, Mitscherlichia, Moschkowitzia, Petermannia, Pilderia, Platycentrum, Pritzelia, Putzeysia, Rachia, Reichenheimia, Rossmannia, Saueria, Scheidweileria, Steineria (Riessia), Tittelbachia, Trachelanthus (Trachelocarpus C. Muell.), Trendelenburgia, Wageneria et Weilbachia, *Klotzsch Begon. Gattung. und Art. p.* 1-135, *t.* 1-10 (quæ omnia genera aut potius subgenera, naturæ consentanea, hic tanquam sectiones cum aliis momenti similis enumerantur). — Cladomischus *Klotzsch in herb. reg. ber.*

Flores masc. Sepala 2. Petala sæpius 2, interdum nulla, rarius 3-7. Stamina toro subconvexo vel convexo inserta, nunc toro magis producto vel filamentis concretis plus minus monadelpha; antheris plerumque elongatis lateraliter ramis 2 dehiscentibus, nunc abbreviatis aut loculis versus apicem dehiscentibus. *Flores fem.* Lobi sæpius 6, nunc 3-2, aut 6-8, exterioribus

plerumque majoribus. Styli 3, rarius 2, rarissime 5-4, basi plus minus coaliti, caduci, subpersistentes aut persistentes, bifurcati vel auriculato-bilobi vel subclavati, rarissime (Eupetalum) bifidi cum ramis subdivisis, papillis plerumque a basi externâ ramorum ad extremitates secus fascias spirales adscendentibus, nunc ramos omnino tegentibus, interdum infra ramos extensis. Ovarium externe 3-costatum vel 3-alatum, rarissime 2 aut 4-5-alatum, interne 3-, rarius 2-, rarissime 4-5-loculare, placentis ex angulis interioribus, integris vel bipartitis, nunc in eodem ovario variantibus (sect. Pœcilia), nunc fere nullis (Muscibegonia), laminis partitarum utrinque vel rarius facie externâ solum ovuliferis, nunc lobatis. Capsula inæqualiter, rarius æqualiter 3-alata, rarissime 4-6-alata, apice raro producta; alâ majore adscendente aut laterali aut ad basin tendente (quando capsula nutans), dehiscentiâ rimis inferioribus arcuatis, raro sublongitudinalibus, juxta alas, nec eorum dorso. — Herbæ, suffrutices vel frutices; tubere, caudice vel caule donati; nunc subcarnosi, interdum subscandentes; foliis penninerviis, vel palminerviis, vel nervo medio majore palmi-penninerviis, vel peltinerviis, plerumque dentatis sæpius indivisis, nunc lobatis, rarius subpartitis, dentibus plerumque setiferis, paginâ inferiore sæpius pallide punctulatâ; stipulis bracteisque subsimilibus, persistentibus vel caducis; cymis axillaribus, rarius lateralibus, plerumque pluries dichotomis, bisexualibus, raro unisexualibus; floribus albis, roseis, rarius rubris, rarissime luteis.

Divisio naturalis non adest, nisi in sectiones numerosas, varie connexas. Præsens ordinatio sectionum, fere artificialis, formas affines interdum appropinquat, sed sectiones proximæ sæpe parallele in utraque serie jacent. Ordo in quâque serie hic est quod sectiones floribus (femineis præsertim) magis evolutis incipiunt, minus evolutis sequuntur; nempe initio sectiones ubi flores feminei 7-6-5-lobi, ovarium 4-3-loculare; dein ubi flores feminei 4-3-2-lobi, ovarium 4-3- sæpius 2-loculare.

Cognitâ patriâ species facilius detegendæ, quum omnes sectiones (Knesebeckiâ exceptâ) stricte geographicæ sint.

Clavis analytica sectionum post genus adest.

SERIES I (SECTIONES I-XXXVII). PLACENTÆ BIPARTITÆ.

Sectio I. GOBENIA *Alph. DC. l. c.*

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina monadelpha, antheris claviformibus in columnâ brevi crebre sessilibus obtusis. *Fl. fem.* Lobi 6-7, ovati. Styli 4 vel 3, minimi, fere nulli, stigmatibus auriculato-bilobis crassis onusti. Ovarium 4 vel 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula subglobosa, 4-3-costata, lobis stylisque persistentibus terminata.— Suffrutices scandentes pseudo-parasitici, peruviano-granatenses; ramis in flagella extensis; foliis palmati- vel peltinerviis, nervo medio majore; pedunculis ex axillis mediis plantæ, unisexualibus (an semper?); stipulis bracteisque persistentibus; bracteolis ovario appressis amplis persistentibus.—B. Maurandiæ, prima mihi cognita, genus distinctum videbatur ex numero quaternario et habitu, sed altera species habitu simillimo transitum numero ternario ad alias Begonias præbet. — Stigmata fere sessilia quo ad formam a sect. Huszia, Haagea aliisque parum differunt; papillæ vero brevissimæ in sicco latent. — Vegetatio fere Maurandiæ aut Convolvulaceæ.— Nomen arbitrarium, syllabis Begoniæ transpositis.

* *Capsula 4-locularis, alis raris angustis. Stigmata 4.*

1. B. MAURANDIÆ, ramis flexuosis pubescentibus apice flagellatis, foliis ovato-acutis cordatis palmati-7-8-nerviis nervo centrali majore undulato-vel dentato-crenatis superne sparsim subtus ad nervos petiolisque fulvo-pubescentibus, stipulis ovato-oblongis obtusis vel mucronulatis persistentibus, pedunculis petiolo sublongioribus paucifloris glabrescentibus, bracteis ellipticis mucronulatis persistentibus, fl. masc. sepalis amplis ovato-rotundis petalisque obovatis dentatis, fl. fem. bracteolis late ovalibus persistentibus, lobis 6-7-ovatis, stigmatibus subsessilibus, capsulâ elliptico-globosâ 4-loculari 4-sulcatâ. ♄ In Novâ Granatâ ad

Cauca (Linden! 1121 in h. vind.), prope Antioquia (h. Hook.!), ad Quindiu (Triana! 3038), ad latera montis Pichincha (Jameson! 699 in h. Hook. Boiss.), in Peruviâ prope Lloa (James.! 36 in h. Hook.), in Andibus Ecuador (Spruce! 5200), in ditione olim Colombiâ dictâ (Triana! 386 in h. Hook.), truncis et ramis arborum sæpe superposita. Rami sublignosi, fulvo-pilosi, passim radicantes, apice progredientes steriles. Folia 6-12 lin. longa, 4-10 lin. lata, petiolo 3-18 lin. longo (in eod. specimine). Stipulæ $1\frac{1}{2}$-2 lin. longæ, glabræ. Pedunculi pollicares ex axillis foliorum mediorum. Bracteæ obtusæ vel emarginatæ, mucronulatæ, glabræ, dentibus interdum paucis in summâ parte. Florum masc. sepala, 4-6 lin. longa, 3-5 lin. lata, extus sparsim pilosis vel glabris. Petala sepalis subbreviora, glabra. Columna staminea pinguis, 3-4 lin. longa, antheris 15-20 onusta. Bracteolæ fl. fem. plus minus dentatæ, glabræ, ovario adpressæ, lineam longæ. Lobi lineam circiter longi, ovati, interioribus 2 oblongis vix brevioribus. Stigmata 4, auriculato-biloba, stylis brevissimis fere nullis. Capsula 2 lin. longa, $1\frac{3}{4}$ lin. lata, passim pilosa glabrave, 4-costata, lobis coronata, fissuris transverse basi ut in aliis Begoniis dehiscens. (v. s.)

** *Capsula 3-locularis, alâ unâ elongatâ. Stigmata 3.*

2. B. HEDERACEA (Alph. DC. l. c.), ramis flexuosis glabrescentibus apice flagellatis, foliis ovato-acuminatis basi subcordatis vel obtusissimis palmati-5-7-nerviis nervo centrali majore undulato-dentatis glabris, petiolis glabrescentibus, stipulis ovato-acutis demum caducis, pedunculis petiolo subæqualibus glabris racemiformibus ramis lateralibus gracilibus dichotomis, bracteis ovato-acutis subpersistentibus, fl. masc..., fem. bracteolis rotundatis persistentibus, lobis 5 obovatis, stigmatibus subsessilibus late auriculatis, capsulâ utrinque obtusâ 3-loculari sub-3-sulcatâ alâ unâ elongatâ ovato-oblongâ adscendente subfalcatâ. ♄ In Novæ Granatæ prov. Barbacoas, ad Altaquer (Triana! n. 3039). Rami Hederæ, foliaque subsimilia, tenuiora. Rami juniores puberuli, demum glabri et albidi, passim radicantes. Folia $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 1-2 poll. Stipulæ lineam longæ. Pedunculi feminei (in specimine unico) 1-2-pollic. secus totam longitudinem bracteis oppositis lineâ brevioribus et passim pedicellis simplicibus vel bifidis stipati. Pedicelli fructif. 6-8 lin. longi. Capsula 3 lin. longa, oblique 6 lin. lata, alis 2 obsoletis, tertiâ 5-6 lin. longâ obtusâ. Bracteolæ capsulæ adpressæ, 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longæ, crenulatæ. Lobi persistentes, $\frac{1}{2}$ lin. longi. Styli sub stigmatibus latentes. Stigmata quam in B. Maurandiæ ampliora. (v. s.)

† *Fructu ignoto dubia.*

3. B. TROPÆOLIFOLIA (Alph. DC. l. c.), ramis flexuosis glabratis apice nunc flagellatis, foliis ovato-acutis pelti-8-nerviis nervo medio majore denticulatis glabriusculis, stipulis ovatis obtusis persistentibus, pedunculis petiolo subæqualibus apice pluries dichotomis, bracteis ellipticis obovatisve, fl. masc. sepalis rotundatis concavis, petalis brevioribus obovatis, fl. fem... ♄ In Novæ Granatæ prov. Bogota, monte di Colegio (Triana! n. 3637). Vegetatio omnino priorum. Fere tota glabra. Rami passim radicantes, cortice albido denudato, uno solum in specimine apice excrescente. Folia $1\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 9-15 lin. lata, tenuia, passim pilosa, umbilico 6-8 lin. a margine proximo remoto, petiolis 8-12 lin. longis. Stipulæ 3 lin. longæ. Flores masc. parvi, albido-rosei? apice ramorum inflorescentiæ acervati. Bracteæ 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longæ, nunc emarginatæ, persistentes. Pedicelli 1-4 lin. longi. Sepala $1\frac{1}{2}$ lin. longa. diu in sphærulam clausa. Petala iis fere similia subbreviora. Antheræ spherice acervatæ, obpyramidatæ, stipite communi brevissimo.

Sectio II. EUPETALUM. — Genus Eupetalum *Lindl. introd. to bot. ed.* 2, *p.* 440. *Kl. Beg. p.* 19, *t.* 1, *f. B.*

Flores masc. Sepala 2. Petala 2. Filamenta gracilia elongata, e basi communi cylindricâ divergentia; antheræ oblongæ, utrinque subtruncatæ, filamentis subbreviores. *Fl. fem.* Lobi 5-8. Styli 3, basi vix connati, bifidi, ramis 2-3-partitis, ramulis erectis tortuosis fasciâ papillarum ter spiraliter adscendente basi cum aliis non contiguâ vestitis. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, lamellis sæpius bifidis, undique ovuliferæ. Capsula brevis, inæqualiter 3-alata, stylis persistentibus coronata. Herbæ Peruvianæ, tuberosæ, foliis palminerviis subregularibus, habitu Anemonum.

4. B. PETALODES (Lindl. in Bot. reg. t. 1757), foliis regularibus orbicularibus 5-9-lobis serratis ex lobis interioribus approximatis cucullatis, stipulis ovato-acutis grosse serratis, cymis longe pedunculatis 2-3-floris, bracteis ovato-acutis subintegris, fl. masc. lobis calycinis 2 subrotundis, petalis 2 late obovatis subæqualibus, fl. fem. lobis exterioribus 4 subrotundis, inter. 4 conformibus 2 minoribus, capsulâ... ♃ In Brasiliâ? (ex Lindl.), sed veris. e Peruviâ. Eupetalum petalodes Lindl. introd. ed. 2 p. 440 (deest in ejus herb.). Nil nisi icon præsentis sp. cognoscitur. Petala in fl. fem. 4 adsunt præter sepala, ex descr. Lindl. et fig. sinistra, et inde genus constituit cl. autor. Num tuberosa sit non ait. Folia in ic. 2 poll. lata, glabra, dentibus purpurascentibus; stipulæ 4 lin. longæ, 2-3 lin. latæ, glabræ, pedunculi 5-6 poll. longi, glabri; bracteæ oppositæ, 3-4 lin. longæ, glabræ. Pedicelli pollicares; lobi ext. florum rosei, interiores ex albo-rosei; lobi calycini fl. masc. 3 lin. lati; petala fere similia; fl. fem. petala 2 interiora minora 2 lin. longa; capsula junior bialata, ebracteolata.

5. B. GAUDICHAUDII (Walp. rep. 5, p. 769), foliis reniformibus subirregularibus 4-5-lobatis lobis irregulariter grosseque dentatis, stipulis late rotundatis amplis ovatisve repande crenatis apice 1-3-dentatis, pedunculis erectis 1-2-floris, bracteis 2-4 ovatis oblongisve subdentatis, pedicellis gracilibus fl. masc. lobis calycinis 2 late ellipticis, petalis 2 obovato-oblongis subæqualibus, fl. fem. lobis 5-6 ellipticis, capsulæ alis 3 oblongis adscendentibus inæqualibus. ♃ In Peruviâ prope Limam et San Lorenzo (Gaudich.! in herb. Kunth. nunc berol. et in h. Mus. par. et DC. sine nomine). Eupet. Lindleyanum Gaudich. voy. Bonite, t. 50, sine descr. Eupet. Lindleyanum Gaudich. (fide Kunth. in h. ber. a Gaudich.). Eupet. Kunthianum Kl.! Begon. p. 21, t. 1, f. B. Tuber ½-3-pollicare. Caulis 3-5-poll., tenuis, erectus. Folia sæpius 2 infra mediam plantæ partem, subopposita, 1-1½ poll. lata, ½-1 poll. longa, subtus pallidiora, lobis dentibusque incisis sinu basilari initio subclauso deinde aperto, petiolo 3-5 lin. longo. Stipulæ 3 lin. longæ 2-3 lin. latæ, persistentes, varie subdentatæ, nunc apice 1-3-mucronulatæ. Scapus 2-pollic. nudus apice vero bracteas gerens 3 lin. longas pedicellumque 6-9 lin. longum et nunc alterum breviorem. Lobi ext. fl. masc. 3-5 lin. longi, purpurascentes, inter. angustiores albidi. Capsula 3 lin. longa, alâ majore semipollicari. —Cum pluribus speciminibus quædam depauperata attulit cl. Gaudich. foliis nascentibus, tubere radicellis crebris brunneis criniformibus onusto, quæ cl. Klotsch ad Eupet. petalodem Lindl. retulit et simul ad iconem Gaudichaudii. Status junior præsentis videtur. (v. s.)

6. B. GERANIIFOLIA (Hook. bot. mag. t. 3387), foliis subregularibus reniformi-rotundatis patentim cordatis lobis 5-9 grosse dentatis, stipulis ovato-rotundis amplis crenato-dentatis, pedunculis elongatis 1-2-floris, bracteis late ovatis oblongisve dentato-lobatis, fl. masc. lobis calycinis 2 ovali-rotundatis, petalis 2 late obovatis sepalis longitudine æqualibus, fl. fem. lobis 5 ovalibus, capsulæ alis oblongis attenuatis adscendentibus inæqualibus. ♃ In Peruviâ prope Limam secus Amancaes. Vulgo Flor de San Juan (Ruiz et Pav.! in h. reg. ber. et h. Boiss.), in Peruviâ (cl. Gay! 1745 in h. par.). B. tuberosa herb. Ruiz, non Lam. Eupetalum tuberosum Klotzsch! Begon. p. 22. Specimina herb. Hook. e Lima (734 Mathews) B. geraniifolia Hook. bot. mag. ab ipso Hook. nuncupantur et cum plantâ Ruiz et Pav. conveniunt; quæ in Bot. mag. ex horto Glasgow figurata, in herb. Hook. non servata, ex ic. similia præter bracteas angustiores, sed in eo caract. variant specimina Pavonis. An vere differt a B. Gaudichaudii? Folia in ic. Gaudich. t. 50 basi margine inflexa lobis superpositis, in præsenti patentia late nec profunde cordata. Stipulæ in præs. magis dentatæ. Caules herbacei, 8-9-poll. Folia pauca, 2-3 poll. lata, petiolo 6-24 lin. longo. Lobi calyc. fl. masc. 4-6 lin. longi. Petala basi angustiora, pallidiora. Lobi fl. fem. subbreviores, numero variabiles? verisimiliter 5. Capsula junior 3-alata in herb. ber., altera fere matura in h. Boiss. 4-alata (monstro?), alis subæqualibus semipollicaribus, tandem in herb. Hook. 3-alata, alâ majore pollicem longâ, ligulatâ, 2 lin. latâ, adscendenti-falcatâ obtusiusculâ. Fl. et fr. majores quam in præced. (v. s.)

Sectio III. BEGONIELLA *Alph. DC. l. c. p.* 120.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 3-7. Filamenta libera, inæqualia, toro convexo inserta; antheræ oblongæ aut ellipticæ obtusæ. *Fl. fem.* Lobi 5-9. Styli 3 (raro 2), basi bre-

vissime connati, bis bifidi, ramis oblongo-claviformibus basi externe non margine inflato papilloso junctis, fasciâ papillarum spirali cinctis. Ovarium 3-(monstro? 2)-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ, unâ interdum laminâ unicâ aut sublobatâ (in ovario ubi aliæ placentæ bipartitæ). Capsula globoso-inæqualiter alata, stylis persistentibus coronata. — Herbulæ perennes, Bolivienses aut Peruviano-bolivienses, tuberosæ, foliis palminerviis subregularibus, pedunculis gracillimis, floribus paucis parvis. — Media inter sectiones americanas Eupetalum et Huszia, et asiaticas Parvibegonia, Dismorphia, etc.

7. B. PUSILLA (Alph. DC. l. c.), tuberosa, caulibus vel scapis pluribus erectis gracilibus aphyllis pilosiusculis, foliis radicalibus late ovatis obtusis cordatis palminerviis grosse et irregulariter crenatis supra inter nervos crebre pilosis subtus ad nervos passim villosis, petiolis pilosulis, stipulis lanceolatis acuminatis glabriusculis, cymis 2-4-floris, bracteis ovato-oblongis obtusis vel emarginatis glabris, floribus masc. et fem. lobis 5-6 obovato-ellipticis interioribus paulo minoribus, capsulâ subglobosâ glabriusculâ alis minimis unâ sursum ovatâ magis distinctâ. ♃ In Boliviæ prov. Yungas (Wedd.! 4215), Boliviâ (Bridges! in h. Lindl.). Tuber ovoideum vel subglobosum, 6-10 lin. longum, radicibus petiolis stipulisque tectum. Petioli 4-12 lin. longi, basi glabri, a medio gradatim magis ac magis pilosi. Lobi 9-12 lin. oblique longi, 6-10 lin. lati, membranacei, 7-9-nervii. Stipulæ 2 lin. longæ, $\frac{1}{2}$ lin. latæ, in speciminibus vetustæ glabratæ? Scapi 2-5, ut petioli tenues, 1-2$\frac{1}{2}$ polices alti. Bracteæ oppositæ, lineam longæ, bracteolis præterea oppositis interdum secus pedicellum aut prope florem fem. adstantibus. Flores albi, minimi, pedicellis 3-6 lin. longis glabriusculis. Ovarium glabriusculum. Lobi masc. 2 lin. circiter longi, feminei paulo minores, numero sæpius forsan sex. Antheræ ellipsoideæ, filamentis inæqualibus breviores. Placentæ bipartitæ. Capsula 1$\frac{1}{2}$ lin. longa lataque, tricostatâ, costâ unâ superne majore. (v. s. in h. mus. par. et Lindl.)

8. B. GRACILLIMA (Alph. DC. l. c.), radice..., caule filiformi adscendente simplici aphyllo glabriusculo, foliis radicalibus late ovatis obtusis cordatis vel subcordatis palminerviis irregulariter crenulato-dentatis superne sparsim subtus ad nervos præsertim pilosulis, petiolis glabriusculis, stipulis..., cymâ 2-4-florâ, bracteis ovato-ellipticis integris glabris persistentibus, fl. masc. lobis 5-8 exterioribus ellipticis interioribus obovato-oblongis subæqualibus, fl. fem. lobis 9 obovato-oblongis, ovario puberulo, capsulâ... In Peruviâ (Cl. Gay! loco non dicto, forsan in Boliviâ?). Planta pusilla, decumbens vel adscendens? Caulis vel scapus 3-pollicaris flexuosus, nudus, apice solum bibracteatus. Petioli 6-12 lin. longi, caule subcrassiores, apice pilosuli, basin versus glabri. Limbus 6-12 lin. longus, 8-12 lin. latus, subregularis, 8-9-nervius, sinu basilari non profundo sed lato, pilis adpressis, paginâ infer. paulo purpurascente. Bracteæ 1$\frac{1}{2}$ lin. longæ. Pedicelli 5-6 lin. longi. Lobi numero variabiles purpurei? in fl. masc. 3-lin., in fl. fem. 2 lin. longi, extus basi puberuli. Antheræ oblongæ, filamento longiores, connectivo non producto. Ovarium hinc superne alatum. Placentæ bipartitæ. (v. s. in h. Mus. par.)

9. B. TENUICAULIS (Alph. DC. l. c.), tuberosa, caule sive scapo recto tenui simplici aphyllo glabriusculo, foliis radicalibus late ovatis obtusis cordatis palminerviis irregulariter crenulato-dentatis superne sparsim subtus ad nervos præsertim pilosulis, petiolis glabriusculis, stipulis ovatis obtusis glabris, cymâ biflorâ, bracteis ovato-ellipticis glabris apice sæpius emarginatis persistentibus, fl. masc..., fl. fem. lobis ellipticis-obovatis 5-6, capsulâ basi obtusâ corpore piloso, alis valde inæqualibus, majore ovato-oblongâ obtusâ subadscendente. ♃ In Boliviæ prov. Larecaja et Caupolican, locis rupestribus umbrosis (Wedd.! 4592). Tuber ovatum vel globosum, 6-12 lin. longum, radicibus et stipulis onustum. Petioli 9-12 lin. longi, caule graciliores. Limbi 12-15 lin. longi latique, membranacei, 8-9-nervii, pilis, crenis et formâ ut in B. gracili, sed tenuiores et magis cordati. Stipulæ 2 lin. longæ. Scapus 6-pollicaris, tenuis sed rigidus, rectissimus. Bracteæ 3 lin. longæ. Pedicelli fructiferi erecti, 6-9 lin. longi. Bracteolæ nullæ. Lobi albi (ex schedulâ), subrosei (ex herb.), 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longi, extus basi parce pilosuli. Capsula 3 lin. longa, 8 lin. oblique lata. Placentæ bipartitæ, unâ interdum laminâ bilobâ. (v. s. in h. Mus. par.)

Sect. IV. HUSZIA *Alph. DC. l. c. p.* 121. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Huszia *Kl. Beg. p.* 17, *t.* 1, *f.* A.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2-7. Filamenta gracilia, toro convexo inserta; antheræ obovoideæ aut oblongæ, connectivo nunc ultra loculos producto. *Fl. fem.* Lobi 4-6. Styli 3, basi breviter coaliti, superne bifido-conchiformes, margine nempe loborum basi externe expanso crispato, papillis hunc marginem conchæ cingentibus et circa lobos inde spiraliter adscendentibus. Ovarium pingue, monopterum, 3-loculare. Placentæ bipartitæ, nunc laminis sublobatis, undique ovuliferæ. Capsula globoso-triangularis, angulo uno in alam majorem extenso. — Herbæ Americanæ, tuberosæ, foliis palmati-vel peltinerviis subregularibus, scapis validis multifloris, floribus amplis. Sectio Eupetalis et Begoniastris proxima, habitu Platycentris etiam affinis.

§ 1. *Pluripetalæ.*

* *Antheræ filamento longiores, connectivo ultra loculos ovato-acuto, loculis oblongis.*

10. B. PLEIOPETALA (Alph. DC. l. c.), foliis petiolatis rotundis cordatis margine irregulariter dentato-crenatis subtus petioloque initio tomentosis postea pubescentibus superne sparsim pilosis, scapo folia vix superante apice tomentoso basi glabrato, bracteis ovato-oblongis subciliatis, floribus roseis, masc. brevius pedicellatis, lobis 9-11 oblongis obovatisve inæqualibus, fem. 8 (an semper?) ovato-ellipticis, capsulâ..... ♃ In Andibus Peruviæ (Mac Lean! in h. Hook.) Beg. octopetalæ affinis Mac Lean herb. Caudex globosus, pollicem latus, radicellis, gemmis et stipulis onustus. Folia pauca; petiolo 1-2 poll. longo, basi glabrescente; limbo 1-3 poll. lato, regulari, 7-8-nervio, tomento subtus et in petiolo rubescente, pilis supra sparsis non longis rubescentibus. Stipulæ radicales 3 lin. longæ, imbricatæ, oblongæ, obtusæ, vix ciliatæ, scariosæ. Scapus 1-5 poll. longus, apice 1-2-florus. Bracteæ bifurcationis oppositæ, 3 lin. longæ, stipulis fere similes. Pedicelli tomentosi 4-8 lin. longi. Lobi fl. masc. 4-6 lin. longi, exteriores majores extus basi pilosiusculi. Antheræ loculis magis quam in aliis distinctis. Ovarium tomentosum. Lobi 3-4 lin. longi. Placentam non vidi. (v. s.)

** *Antheræ filamento subæquales, connectivo ultra loculos acuto.*

11. B. RUBRICAULIS (Hook. bot. mag. t. 4131), foliis brevipetiolatis ovato-acutis cordatis puberulis margine sublobatis dentatis, scapo elongato puberulo, stipulis..., bracteis caducis ovatis glabris subdentatis, floribus albido-rubescentibus, masc. longe pedicellatis lobis 5-6 obovatis amplis, fem. brevipedicellatis, bracteolis..., lobis 5-6 ellipticis, capsulæ alâ maximâ oblongâ elongatâ patenti-adscendente obtusiusculâ. ♃ E Peruviâ in hort. Glasgow anno 1837 introducta. Huszia rubricaulis Kl. Begon. p. 19. Tuberosa, acaulis. Petioli 3 poll. longi. Limbi (ex ic.) ut in octopetalâ, late ovati, acuti, minus lobati et dentati, profundius cordati lobisque rotundatis non apertis. Scapi, pedunculi, bracteæ, ovaria et pars exterior florum purpurea. Lobi fl. masc. 9 lin. longi, intus albo-carnei. Styli in ic. citatâ plurimi, capitati, sed verisimiler male figurati. Capsula ex ic. descripta, nondum matura. Numerus loborum floris in octopetalâ variat teste Lheritier. Deest in herb. Hook. sed vidi viv. in horto Boiss. ubi petioli 5-6-pollicares, fl. masc. sepalis 2 late ovatis 6-7 lin. longis 5 lin. latis, petalis 2 solum obovato-oblongis 8-9 lin. longis 3 lin. latis, fl. fem. ovario pingui, lobis 5 ovatis et obovatis 6-8 lin. longis interioribus angustioribus, stylorum rami ut in char. gen. descripti basi dilatati in iconibus pessime delineati. Affinis videtur Casparyæ robustæ et mixta forsan cum illâ in hortis, sed fructus in præsenti 1-alatus, in Casparyâ triqueter ex descr. auctorum. (v. s.)

*** *Antheræ obtusissimæ, filamento breviores, connectivo non producto, loculis ovatis.*

12. B. OCTOPETALA (Lher. stirp. p. 101), foliis longe petiolatis reniformi vel ovato-rotundatis cordatis subtus puberulis margine 7-9-lobatis et crenato-serratis, scapo puberulo elongato, bracteis caducissimis ovatis glabris, floribus albis extus virescentibus, masc. longe pedicellatis lobis 8 obovatis amplis, fem. brevipedicellatis lobis 6 ellipticis, capsulæ basi obtusæ alâ maximâ oblongâ elongatâ patenti-adscendente apice oblique truncatâ subdentatâ. ♃ In Peruviâ prope Limam (Dombey, Pavon! Mac Lean, Mathews! h. Hook.). — Hook. bot. mag. t. 3559.

Huszia octopetala Kl.! Begon. p. 18, t. 1. B. grandiflora Know. et Westc. Fl. cab. 1, p. 51, t. 25 (fide auct.). Tuberosa, acaulis. Petioli 1-1½-pedales, puberuli Limbi 6-8 poll. lati, vix inæquales, superne glabriusculi jun. pubescentes, subtus ad nervos præsertim pubescentes, lobis obtusis brevibus crebre serrato-dentatis. Stipulæ ovatæ? Scapus bipedalis, apice 8-10-florus. Bracteæ membranaceæ, 4-6 lin. longæ, subintegræ. Pedicelli puberuli. Lobi fl. masc. 9-12 lin. longi, imbricati, 2 externis; fl. fem. 6 lin. longi. Capsula 5-6 lin. longa, cum alâ oblique 12-16 lin. lata, ex ovario puberulo demum glaberrima, alis 2 minimis costiformibus, majore amplissimâ nunc pollicem longâ 6-7 lin. latâ obtusâ obliquâ vix adscendente. (v. s. in h. r. ber., h. Boiss., Hook.)

13. B. ROSACEA (Putz. in Flore serres, févr. 1857, t. 1194), foliis ovato-rotundatis profunde cordatis sinuato-dentatis superne glabris subtus ad nervos petiolisque pilosis, stipulis membranaceis cordatis extus pilosiusculis, scapis folio multo longioribus pedunculisque pilosis, bracteis ovato-acutis, floribus paucis, masc. 8-lobis, fem. 6-lobis, bracteolis obovatis acutis ovario pubescente hinc alato adpressis. ♃ Inter Rio Meta et Guaviare in Orenocum defluentes. Tuberosa, foliis paucis 3-4 poll. longis, ex descr. subacuminatis, ex ic. obtusissimis, petiolo limbum subæquante, nervis subtus validis cum petiolo scapis et pedunculis rubescentibus. Scapi pilis ex icone patentibus, ut in petiolo. Bracteæ 3-4 lin. longæ, ex ic. glabræ. Flores albido-carnei, lobis 5-6 lin. longis, exterioribus latioribus 5-6 lin. latis. Bracteolæ fl. fem. ovario vix breviores, subdentatæ? Fructus ex descript. tripterus, pubescens, sed in ic. ovaria glabra costis 2 cum alâ ovatâ oblique adscendente obtusâ.

14. B. MACRA (Alph. DC. l. c.), tubere parvo, foliis paucis ovato-acutis profunde cordatis utrinque petioloque pilis brevibus pubescentibus margine denticulatis, stipulis ovato-acutis glabriusculis, scapis folio multo longioribus gracilibus glabriusculis apice bis terve solum dichotomis paucifloris, bracteis ellipticis crenulatis caducis externe ut ovarium et lobi tenuiter pilosulis, fl. masc. lobis sex exterioribus late ovalibus interioribus subbrevioribus obovatis, fl. fem. lobis 5 obovato-ellipticis post anthesin accretis, capsulâ obovoideo-unialatâ, loculis 2 dorso marginatis alâ ovatâ obtusâ laterali. ♃ In Novæ Granatæ prov. Bogota (Triana! 3029). Tuber pollicare, radicellis gemmulisque onustum. Folia sæpius duo; petiolis 1½-2½ poll. longis fulvo-tomentosis; limbis 2-3 poll. longis latisque, palmati-9-10-nerviis, pilis sparsis crebris mollibus brevibusque. Stipulæ 2-3 lin. longæ. Scapi sæpius 2, nudi, glabrescentes, 9-12 poll. alti. Bracteæ inferiores delapsæ, mediæ 3 lin. longæ, coloratæ. Flores rosei, pedicellis 3-12 lin. longis puberulis. Sepala fl. masc. 6-lin., petala 5 lin. longa. Antheræ obovoideæ, ⅓ lin. longæ, filamentis subbreviores. Bracteolæ fl. fem. nullæ? Lobi florentes 3-4 lin. serius 5-6 lin. longi. Capsula 6 lin. longa, 9 lin. lata purpurascens, basi subacuta. Placentæ bipartitæ, quas in specim. raris non secui. (v. s. comm. a cl. Triana.)

§ 2. *Paucipetalæ.—Bolivienses (rarius Peruvianæ? aut Mexicanæ? Antheræ filamento subæquales vel breviores, ellipsoideæ, obtusissimæ, connectivo non prominente.*

15. B. MONOPHYLLA (Pavon! in h. Boiss.), acaulis, folio unico late rotundato pelti-vel palmati-12-15-nervio undulato denticulato utrinque petioloque brevissimo pilosis, stipulis..., scapo folio multo longiore piloso apice bis terve dichotomo, bracteis late ovatis laciniatis persistentibus, fl. masc. sepalis 2 rotundatis, petalis 2 obovatis brevioribus, fl. fem. lobis 5 ovatis, capsulâ basi obtusâ alis lateralibus inæqualibus ovato-triangularibus. ♃? Schedula N. E. (id est Novam Hispaniam) indicat, sed interdum peruvianæ species in herb. Pavonis errore mexicanæ dicuntur. Tuber 9 lin. crassum. Folium unum 9 poll. transverse latum, 7 poll. medio longum, basi cordatum; aliud diversæ plantæ peltatum, 5 poll. latum. Petioli vix pollicares. Scapi herbacei, nudi, pilis paucis patentibus, ut in folio fulvis. Bracteæ 3-4 lin. longæ latæque, ciliis elongatis subulatis. Fl. masc. sepalis 6 lin. latis, petalis 4-5 lin. longis angustioribus. Fl. fem. ebracteolati, lobis (an semper 5?) erectis, 5 lin. longis. Capsula 10 lin. longa, pollicem lata, stigmatibus subsessilibus crassis coronata, alis mediocribus in superiore parte lateralibus, (v. s.)

16. B. SEROTINA (Alph. DC. l. c.), caule..., foliis pelti-8-nerviis ovato-rotundis crenulatis utrinque petioloque pilosulis membranaceis, stipulis..., pedunculis petiolo duplo triplove longioribus glabratis apice pluries dichotomis, bracteis ovato-acutis glabris caducis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem. tarde evolutis, lobis 5 ovato-acutis, capsulâ basi obtusâ alis lateralibus rotundatis parum inæqualibus. — Prope Guayaquil Peruviæ, ad Sierra Santana (Jameson! 594 in h. Hook. Petrop. et Boiss.). Folia 5-8 poll. longa lataque umbilico fere centrali, hinc breviter acuta vel obtusiuscula, pilis brevibus sparsis, petiolo 3-4 poll. longo glabrescente. Pedunculi (scapi?) erecti, herbacei. Bracteæ 2-3 lin. longæ, lineam latæ, apice acutæ vel setaceo-acuminatæ. Pedicelli fl. masc. 3-4 lin. longi, graciles. Sepala 3-3½ lin. longa. Petala duo, 2-2½ lin. longa. Antheræ obovoideæ, filamento multo breviores. Flores fem. per anthesin masculorum minimi, lineam longi, lobis tamen apertis, bracteolis septiformibus minimis fugacibus. Capsula 6 lin. longa, 9 lin. lata, alis membranaceis obtusis vix sursum extensis, lobis tunc 2½-3 lin. longis et stylis bifidis ramis lunulatis linearibus coronata. Placentæ bipartitæ, undique seminiferæ. (v. s.)

17. B. CINNABARINA (Hook. in Bot. mag. t. 4483), caudice cylindraceo, caule erecto herbaceo subsimplici tenuiter velutino, foliis palmatim plurinerviis oblique ovato-acutis irregulariter crenulatis ciliolatis basi subcordatis, stipulis ellipticis ciliatis, pedunculis folio longioribus paucifloris, bracteis amplis obovatis obtusissimis ciliatis, fl. masc. sepalis 2 ample obovatis, petalis 2 obovato-oblongis vix brevioribus, fem. lobis 4-5 obovato-oblongis, ovario glabro, capsulâ basi obtusâ alâ majore ovatâ adscendente obtusâ. ♃ In humidis Boliviæ, prov. Acero (Wedd.! 3656) et prov. Cordillera (Wedd.! 3634 et 4033), in Boliviâ (Hook. l. c. ex hort. angl.). — Flore serres et jard. 1849, t. 530 (ic. Bot. mag. iterata). Caudex bipollic. et ultra, carnosulus, glaber, radicellas paucas emittens. Caulis pedalis. Folia 2-4 poll. oblique longa, 1½-2 poll. lata, petiolo 2-3-poll., nervis 8-9 a basi paulo cuneatâ vel subcordatâ divergentibus, utrinque tenuiter puberula sed petiolo nervisque subtus et caule incano-velutinis. Stipulæ 4-5 lin. longæ, persistentes, puberulæ. Bracteæ 6-7 lin. longæ, 4-6 lin. superne latæ, persistentes. Pedicelli masc. 8, fructiferi 12 lin. longi, glabriusculi. Fl. coccinei. Masc. sepalis demum 8-9 lin. longis, petalis 7-8-lin. Fem. paulo minores. Antheræ plurimæ, ellipticæ, filam. sublongiores. Capsula glabra, 4 lin. longa, 6-7 lin oblique lata. Styli B. rubricaulis. Capsula ex num. 4033 Wedd. describitur, ubi omnia simillima, sed flos masc. a plantâ segregatus minor est, pallidior ?, sepalis ovatis 7 lin. longis, petalis ellipticis 6 lin. longis. An flos imperfectus, nondum evolutus? aut div. sp.? — (v. s.)

18. B. PASTOENSIS (Alph. DC. l. c.), caule subsimplici pedunculis petiolisque fulvo-pubescentibus, foliis palmati-7-9-nerviis oblique ovato-acutis cordatis undulatis denticulatis, stipulis late ovatis mucronulatis glabris persistentibus, pedunculis folio longioribus apice bis terve dichotomis, bracteis amplis obovatis glabris caducis, fl. masc. sepalis 2 late ellipticis glabris, petalis obovatis vix brevioribus, fl. fem. bracteolis late rotundatis obovatis glabris persistentibus, lobis 5 obovatis, ovario glabro, capsulâ globoso-3-alatâ alis brevibus inæqualibus lateralibus. ♃ Circa Pasto Novo-Granatæ merid. (Triana! 3031). Planta tota? vix pedalis, herbacea, erecta. Folia 2-3 poll. longa, 1½2-½ poll. lata, pilis brevioribus quam in caule, petiolis 1-3 poll. longis. Stipulæ bracteæque 4-6 lin. longæ, 3-4 lin. latæ. Pedunculus communis pubescens, ejus rami glabri. Sepala 6 lin., petala 5 longa. Antheræ obovoideæ, filamentis breviores, loculis longitudinaliter divisis. Bracteolæ fl. fem. 4-5 lin. longæ, 3-4 lin. latæ. Lobi 6-5 lin. longi. Capsula 5-6 lin. longa lataque alis costiformibus variantibus 1-3 lin. latis undulatis angulatis, lobis stylisque persistentibus. Placentæ bipartitæ, laminis irregulariter 1-2-lobis undique seminiferis. (v. s. comm. a cl. Triana).

19. B. ERYTHROCARPA (Alph. DC. l. c.), radice..., caule erecto herbaceo ramoso glabrato, foliis peltatis 8-nerviis oblique ovatis irregulariter lobatis denticulatis membranaceis utrinque et petiolo breviter et sparsim puberulis lobis lateralibus obtusis extremis acutis, stipulis..., cymis longe pedunculatis multifloris, bracteis caducis ellipticis, flore fructuque brevissime tomentosis, fl. masc. sepalis 2 rotundatis petalis 2 obovatis subbrevioribus, fl. fem. lobis 4 obovatis, capsulæ coloratæ basi obtusæ alâ majore amplâ laterali subadscendente obtusâ. ♃ In Boliviæ prov. Larecaja, locis præruptis (Wedd.! 4720). Pars inferior ignota. Petioli 6 poll. longi, Limbi 4-6 poll. longi, 3-5 poll. lati, excentrice peltati, lobis brevibus obtusis uno

vel duobus majoribus acuminatis acutisve. Pedunculi pedales, cymis apice subcontractis. Pedicelli tenuiter tomentosi, 4-6 lin. longi. Bracteæ majores 10-12 lin. longæ, 6 lin. latæ, purpureæ, obtusæ vel mucronatæ, glabriusculæ, flores plures cingentes; minores 3-4 lin. longæ, pallidæ, tenues, ut flores sub lente puberulæ. Flores pallide, fructus intense rosei (ex Wedd.). Sepala masc. 7 lin., petala et lobi fl. fem. 6 lin. longa. Antheræ filamento breviores. Capsula immatura 4 lin. longa, 6-7 lin. lata, alis 2 costiformibus minimis. (v. s. comm. a Mus. par.)

20. B. CORIACEA (Alph. DC. l. c.), tuberosa, herbacea, foliis paucis radicalibus reniformibus palmatim 10-12-nerviis coriaceis obtuse sublobatis crenulatis superne sparsim setosis glabrescentibus subtus et petiolo incanis setulis præterea sparsis et ad nervos distinctis, stipulis ovato-acutis persistentibus, scapo foliis duplo longiore glabrato apice 1-2-floro, bracteis 2 oppositis ovatis glabriusculis persistentibus, fl. masc. sepalis 2 late obovatis, petalis obovatis vix minoribus, fl. fem. ovario obovoideo glabriusculo hinc superne breviter alato, lobis 5 obovatis. ♃ In Boliviæ prov. Tomina divis. Chuquisaga, locis declivis herbosis (Wedd.! 3791). Tuberis vestigia in specimine. Caulis supra tuberem pollicaris, stipulis foliisque onustus. Folia sæpius 2, nunc 4, petiolo 1-1½ poll., limbo 3-5 poll. lato, 2-3 poll. supra petiolum longa, sinu basilari patente, lobis nunc nullis, crenis vero constantibus, nervis subtus a parenchymate colore intensiore distinctis, pilis quibusdam subtus et ad nervos glanduliformibus luteis a tomento brevissimo incano diversis. Stipulæ 4-5 lin. longæ, glabriusculæ. Scapus nudus, 8-10 poll. altus, glabrescens. Bracteæ 5-6 lin. longæ, subcrenatæ. Fl. masc. pedicellus pollicaris, lobi rosei 8-10 lin. longi. Fl. fem. pedicellus semipollicaris, ovarium semipollicare, lobi rosei 6-7 lin. longi. (v. s. comm. a Mus. par.)

21. B. WEDDELLIANA (Alph. DC. l. c.), humilis, herbacea, tuberosa, caule brevi petiolisque elongatis pilosulis, foliis oblique ovato-acutis palminerviis profunde cordatis crenatis membranaceis superne sparsim subtus ad nervos præsertim pilosis, stipulis ovato-lanceolatis ciliatis, pedunculis petiolo subæqualibus glabriusculis apice 3-floris, bracteis ovatis obtusis glabris apice denticulatis vel subintegris, fl. masc. sepalis 2 petalisque 2 obovatis fere similibus, fl. fem... ♃ In Boliviæ prov. Yungas (Wedd.! n. 4294). Habitu Violæ odoratæ. Tuber globosum, 7-9 lin. latum, radicibus et stipulis vetustis onustum. Caulis sæpius 3-6 lin. longus, nunc 3-pollicaris, simplex. Petioli 6-24 lin. longi, apice præsertim villosi. Limbi 1½-2½ poll. oblique longi, 9-20 lin. lati, acuti vel acuminati sinu basilari ex lobis rotundatis juxtapositis clauso, nervis tenuibus 7-8, subtus passim violacei. Stipulæ 2-3 lin. longæ. Pedunculi 1-2-pollicares, erecti. Flores juniores nutantes. Bracteæ 2½ lin. longæ, membranaceæ, oppositæ. Flos masc. lobis 4, coccineis, patentibus, interioribus vix minoribus. Antheræ oblongæ, filamento subbreviores, connectivo ultra loculos non producto, loculis longitudinaliter subdivisis. (v. s. comm. a Mus. par.)

Sect. v. BARYA *Alph. DC. l. c. p.* 122. — Genus Barya *Kl. Beg. p.* 22, *t.* 2, *f.* B.

Fl. masc. Sepala 2, erecta, oblonga vel lanceolata. Petala 2, erecta, lanceolata, acuminata. Filamenta staminum e trunco communi elongato alternatim emergentia; antheræ ovatæ, filamento subæquales, connectivo ultra loculos obtuso. *Fl. fem.* Lobi 4-6, erecti, lanceolati, acuminati, tribus interioribus subbrevioribus. Styli 3, basi vix connati, profunde bifidi, ramis linearibus elongatis erectis post anthesin accrescentibus, fasciâ papillosâ quinquies spiraliter torsâ basi cum aliis contiguâ (nec interruptâ ut in ic. Kl.) cinctis. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula turbinato-triquetra, stylis persistentibus coronata, alis 2 parvis, tertiâ majore. — Plantæ Peruviano-bolivienses, foliis palmati-vel penninerviis. Affinis columnâ stamineâ sect. Baryandræ, Petermanniæ, aliisque, formâ loborum anomala et ad Casparyas accedens.

22. B. MONADELPHA (Ruiz et Pav. in h. Berol!), ramis puberulis, foliis transverse vel oblique ovato-acutis cordatis palmati-5-7-nerviis grosse 5-7-lobatis dentatis ciliatis sparsim brevi-pilosis, stipulis elliptico-acuminatis glabris caducis, cymis pluries dichotomis, bracteis ellipticis acuminatis extus puberulis caducis, fl. masc. sepalis 2 longe lanceolatis acuminatis extus velutinis, petalis sub-

similibus glabris, fl. fem. non bracteolatis, ovario velutino, lobis 6 longe lanceolatis subulatis exterioribus vix majoribus dorso velutinis, capsulâ ovoideo-triquetrâ basi acutâ alis 2 obsoletis tertiâ obliquâ oblongâ. ♄ In Peruviâ ad Muna (Ruiz et Pav.!), Chachapoyas (Mathews! 3092) et Tomba (?) (Mathews! 1336 in h. Hook. et h. Lindl.). Barya monadelpha Kl. Begon. p. 22, t. 2, f. B. Herbam perennem dicit cl. Klotzsch, sed ex speciminibus præstantioribus Pavonis in hb. Boiss. planta fruticosa vel suffruticosa. Rami tarde glabrescentes, pallidi, pilis brevibus coloratis. Folia 2-4 poll. longa, 2-3 poll. lata, sæpius 5-nervia, acuta vel acuminata, lobis inæqualibus acutis, folio nunc 3-5-fido, denticulis argutis, subtus pallidiora, venis reticulatis intensioribus, superne glabrescentia sed initio crebre puberula. Petioli 6-30 lin. longi, pubescentes. Stipulæ semipollicares, membranaceæ, integræ. Bracteæ magn. et formâ stipularum. Pedicelli fl. masc. semipollicares, tenues, passim puberuli. Sepala 9-12 lin. longa, 3 lin. lata. Petala angustiora, longitudinaliter plicata. Columna staminea 6-9 lin. longa. Pedicelli fl. fem. 8-12 lin. longi, puberuli, tenues. Bracteolæ prope ovarium nullæ. Sepala 9 lin. longa, exteriora 6-7 lin., interiora 5-6 lin. longa. Styli cum ramis 4-5 lin. longi, longitudine ramorum insignes. Capsulæ (in h. ber. fere maturæ) ovoideæ, basi acutæ, glabrescentes, 3-nerviæ, 6-7 lin. longæ, cum alà oblique 12-15 lin. longæ, alâ obtusiusculâ vel acutâ 3-4 lin. latâ, cum vestigiis alarum 2. Semina $\frac{1}{3}$ lin. longa, obtusa. (v. s.)

23. B. BOLIVIENSIS (A. DC. l. c.), glabra, foliis auguste lanceolatis acuminatis valde inæquilateralibus penni-palmati-nerviis lobo inferiore amplo rotundato serrato-dentatis dentibus setaceis, stipulis lanceolatis, pedunculis paucifloris, bracteis ovato-ellipticis, fl. masc. sepalis oblongis, petalis angustioribus subsimilibus, fl. fem. bracteolis fugacibus, lobis 4-5 longe lanceolatis, capsulâ turbinato-triquetrâ basi acutâ alâ majore lanceolatâ. ♃ In Boliviæ prov. Acero (Wedd.! 3632 in h. Mus. par.)' in pr. Cordillera (4032). Planta 1-1$\frac{1}{2}$-ped., e tubere pollicem lato radicibus tecto surgens, superne ramosa, herbacea. Folia 3-5 poll. longa, 5-10 lin. lata, membranacea, petiolo 4-8 lin. longo oblique inserta, nervo ad extremitatem tendente majore, aliis 3-4 in lobo inferiore ampliato secundariis obliquis æqualibus, latere non ampliato basi acuto. Stipulæ 2-3 lin. longæ, 1-2 lin. latæ. Pedunculi folio breviores. Bracteæ extus curvatæ, crenatæ, coloratæ, 2 lin. longæ, obtusæ vel emarginatæ. Pedicelli tenues, nunc membranâ aucti, 6-9 lin. longi. Flores rosei. Sepala masc. erecta, pollicaria, obtusiuscula. Petala angustiora, 9 lin. longa. Cæt. similia. Columna stam. 4-5 lin. longa. Lobi fl. fem. erecti, tribus exterioribus 9 lin., inter. duobus 6-7 lin. longis. Bracteolæ obovatæ, 2-3 lin. longæ, membranaceæ, subbivalvatæ. Capsula turbinato-3-alata, 3-6 lin. longa, 8-10 lin. oblique lata, alâ unâ fere nullâ, alterâ breviter trigonâ, tertiâ majore oblique sursum extensâ. Styli 3-4 lin. longi. Flores fem. rari in specimine, et ideo placentas non investigavi, sed affinitas non dubia. (v. s.)

Sect. VI. BARYANDRA *Alph. DC. l. c. p.* 122.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Filamenta e trunco communi elongato alternatim emergentia; antheræ ovato-subglobosæ, utrinque emarginatæ. *Fl. fem.* Lobi 4, duobus interioribus angustioribus cum externis alternantibus. Styli 3, basi breviter connati, bifidi, ramis erectis vix torsis linearibus, fasciâ papillosâ bis spiraliter adscendente basi cum aliis contiguâ cinctis. Loculi 3. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula subtriangularis, stylis demum orbata, inæqualiter 3-alata. Semina fusiformia. — Herba asiatica, foliis palmatinerviis. — Media inter sectiones Barya et Petermannia vel Knesebeckia, ubi similiter stamina plus minus monadelpha. Baryæ propior ex stylorum ramis elongatis, sed formâ et numero loborum floris diversa. Semina acuminata in quibusdam Begoniastris jam adsunt.

24. B. OXYSPERMA (Alph. DC. l. c. p. 122), caule brevi obliquo cum petiolis dense ligulis patentibus in setas divisis squarroso, foliis ovato-acuminatis basi oblique subcordatis palmati-8-9-nerviis undulatis passim dentatis vel denticulatis superne glabris subtus ad nervos remote pilosis, stipulis longe lanceolato-acuminatis dorso passim pilosis, pedunculo scapiformi erecto petiolis longiore et minus squarroso apice pluries dichotome divaricato, bracteis late ellipticis glabris caducis, fl. masc. sepalis ellipticis, petalis 2 oblongo-ellipticis brevioribus, fl. fem. non bracteolatis, sepalis exter. 2 ellipticis, 2 inter. oblongis subbrevioribus, capsulâ subtriangulari basi acutiusculâ apice truncatâ stylis orbatâ, alâ majore ovato-acutâ adscendente. ♃ Ex Asiâ merid. attulit cl. Lobb (n. 465), sed locus nat. non certus,

ins. Lucon (h. Hook.!), Java (h. Petrop.! ubi errore omnes Begoniæ Lobbii e Javâ dicuntur), loc. ign. (h. Boiss.! et Lindl.!), verisim. e Philippinis. Radix ign. Caulis fragmenta vidi obliqua 2-3 poll. longa, unde folia pauca et pedunculus recte surgunt. Squamæ ligulatæ 3 lin. longæ, in herb. fuscæ, apice in setas laciniatæ, in caule et petiolis crebræ, in pedunculo sparsæ. Petioli 2-6-poll. Limbi 4-7 poll. longi, 2-4 poll. lati, nervo centrali majore, non coriacei. Stipulæ 10-11 lin. longæ. Pedunculus pedalis, petiolis crassior. Cyma diffusa. Bracteæ infer. delapsæ, sup. 3-4 lin. longæ, 1-3 lin. latæ, coloratæ, obtusæ vel emarginatæ. Flores rosei. Sepala masc. 4 lin. longa. Petala 3 lin. Lobi fem. 5-4 lin. longi. Capsula 9 lin. longa, superne poll. lata. Semina $\frac{1}{3}$ lin. longa, acuminata. (v. s.)

Sect. VII. PODANDRA *Alph. DC. l. c. p.* 122.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina pauca (10-12), filamentis apice columnæ communis verticillatis brevissimis, antheris linearibus elongatis. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, basi connati, profunde bifidi, lobis linearibus fasciâ papillosâ spirali basi cum aliis contiguâ vestitis. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula inæqualiter 3-alata, stylis persistentibus coronata. — Herba Mexicana?, foliis penninerviis, habitu et capsulâ sect. Begoniastri (B. acuminatæ, Portoricensis, etc.) sed staminibus omnino diversa. Stamina vero monadelpha et longitudine antherarum ab aliis sectionum monadelpharum recedunt. — Nomen e stipite antherarum.

25. B. DECANDRA (A. DC. l. c. ex Pav.! mss.), caule ramisque herbaceis erectis glabris, foliis inferioribus....., superioribus paucis ovato-oblongis acuminatis penninerviis lobo inferiore hinc majore rotundato irregulariter dentatis superne glabris subtus ad nervos petioloque villosulis dentibus setiferis, stipulis lanceolatis subulatis glabris, cymâ pluries dichotomâ, bracteis ovato-oblongis obtusis caducis, fl. masc. sepalis ovatis, petalis obovatis subæqualibus, fl. fem. bracteolis rotundatis caducis, lobis obovatis, capsulâ basi obtusâ alâ majore laterali ovatâ acutâ vel obtusâ. ♃ In Mexico (ex lit. abbreviatis non certis schedulæ Pavon.). Pars infer. deest in herb. Rami et pedunculi erecti. Folia 2-3 poll. longa, 9-10 lin. lata, petiolo 6 lin. longo, nervis lateralibus utrinque 5-6. Stipulæ 4 lin. longæ. Pedunculi 5 poll. longi et supra ter divisi. Bracteæ infer. 4 lin. longæ, sup. minores, omnes fugaces. Sepala fl. masc. 4 lin. longa, colorata. Petala subbreviora, alba ? Stamina 10 ex nomine, 12 ex unico fl. masc. aperto in specimine ; columnâ rectâ, fere 2 lin. longâ, tenui ; filamentis brevissimis, verticillatis. Bracteolæ fl. fem. 2-3 lin. longæ latæque, obtusissimæ et setulâ donatæ. Lobi 3-4 lin. longi. Capsula 4-5 lin. longa, 7-9 lin. lata. Semina minima, obovoidea. (v. s. in h. Boiss.)

Sect. VIII. SAUERIA. — Genus Saueria *Kl. Begon. p.* 40, *t.* 2, *f.* A.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina toro subconvexo inserta, antheris filamento sublongioribus oblongis, connectivo ultra loculos paullo producto. *Fl. fem.* Lobi 5, duobus exterioribus brevioribus. Styli 3, basi unâ connati, bicornuti, ramis tortuosis fasciâ papillarum extus basi cum aliis continuâ supra bis spiraliter adscendente vestitis. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula turbinato-triquetra, alis inæqualibus, stylis persistentibus coronata. — Species Americanæ, Begoniastris affines. Character loborum fl. fem. exteriorum internis breviorum in sectione Tittelbachià adest, a præsenti cæterum habitu diversâ.

26. B. SULCATA (Scheidw. in Allg. Gart. Zeit. 16. p. 121), fruticosa, ramis glabris, foliis palmati 6-7-nerviis oblique ovato-acutis subcordatis obsolete lobatis duplicato-dentato-serratis passim ciliatis, stipulis magnis oblongis, cymâ repetite dichotomâ, bracteis brevibus lanceolatis patenti-falcatis integris perstantibus, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis oblongis brevioribus, fl. fem. bracteolis oblongis, lobis ellipticis persistentibus exterioribus brevioribus, capsulæ ellipticæ basi obtusæ alâ majore semicirculari, aliis obsoletis. ♄ E. Colombiâ, casu in horto Bruxell. cum Orchideis introd. Saueria sulcata Klotzsch! Begon p. 40, t. 2, f. A. Folia 2-3$\frac{1}{2}$ poll. oblique longa, 1$\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo 1-3 poll., sublobata, membranacea, interdum basi nervorum pilis paucis donata. Stipulæ 8-9 lin. longæ, 3 lin. latæ, membranaceæ, integræ, obtusæ vel mucronatæ, caducæ. Cymæ axillares, 4-5-poll., multifloræ. Bracteæ 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longæ. Flores albi, pedicellis gracilibus 3-5 lin.

longis. Masc. sepalis 3-4 lin. longis, petalis 2-3 lin. longis basi angustis. Stamina antheris oblongis, lineam longis, filamento fere æqualibus. Bracteolæ lin. longæ, obtusæ vel acutæ. Lobi fl. fem. 2-4 lin. longi. Stigmata vix tortuosa. Capsula 4 lin. longa, 5 lin. lata. (v. s. in h. Ber. et Boiss.)

Sect. IX. MOSCHKOWITZIA *Alph. DC. l. c. p.* 123. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Moschkowitzia *Kl. Beg. p.* 76, *t.* 8, *f.* A (*mutatis char.*).

Fl. masc. Sepala 2. Petala nulla, rarius (monstro? 1-2). Stamina toro subconvexo inserta; antheris oblongis, filamento sublongioribus, utrinque obtusis, connectivo ultra loculos producto contundato. *Fl. fem.* Lobi 5, exterioribus 2 minoribus vel æqualibus. Styli basi subcoaliti, bifidi, ramis subtortuosis, fasciis papillarum basi ramorum continuis inde spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula inæqualiter 3-alata, stylis caducis orbata. — Fruticuli americani, flexuosi, glabri, foliis palmatinerviis, basi cordatâ valde inæqualibus. — Sect. Saueriæ affinis, differt stylis caducis.

* *Styli cito delapsi, ramis non elongatis.*

27. B. FAGOPYROIDES (Kunth et Bouché ind. plant. h. ber. 1848), flexuosa, gracilis, glaberrima, foliis oblique ovato-acuminatis palmati-7-8-nerviis deflexis semicordatis lobo majore amplo rotundato margine remote acute denticulatis, stipulis obovato-oblongis caducis, cymis ramosissimis divaricatis, bracteis minutis caducis lanceolatis apice laciniatis, fl. masc. sepalis obovatis, petalis sæpius nullis, fl. fem. bracteolis caducis minimis ovato-lanceolatis, lobis 2 exterioribus brevioribus obtusis, 3 interior. ovato-acutis, capsulâ basi subcordatâ alis valde inæqualibus majore laterali rotundatâ. ♄ In Venezuelâ prope Tovar (Moritz in horto ber.!) Moschkowitzia fagopyroides Kl.! Begon. p. 77, t. 8, f. A. Planta 3-4-pedalis. Folia $2\frac{1}{2}$-3 poll. longa, 1-$1\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo 6-18 lin. longo, denticulis raris minimis, superne (in sicco) depresso-punctulata, subtus albide punctata, 7-8-nervia. Stipulæ 6-8 lin. longæ, 4 lin. latæ. Cymæ globosæ, ramis gracilibus, folio longiores. Bracteæ $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. longæ. Flores albi, parvi. Sepala 2 lin. longa. Petala interdum 1-2, breviora, ovata. Bracteolæ fl. fem. $\frac{1}{4}$ lin. longæ, apice ciliatæ. Lobi $1\frac{1}{2}$-2 lin. longi. (v. s. in h. ber. Hook.)

β, *Fendleriana*, foliis paullo majoribus patentibus vel erectis, bracteolis fl. fem. lanceolatis sæpius persistentibus duplo majoribus, alâ præcipuâ capsulæ laterali sursum sæpius latiore. ♄ Prope Tovar (Fendl.! 513 in h. meo, Boiss. et Hook.). Folia 3-$3\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, priori similia. Flores similes. Capsula in α herb. ber. et in icone Klotzschii (non matura) 6 lin. longa, 11 lin. lata, stylis persistentibus coronata, alis lateralibus, majore in medio latiore nec sursum extensâ; in specimine Fendl. (matura,) 6 lin. longa, 7 lin. lata, loculis ovato-acutis, alâ majore sursum paullo latiore (non semper) erga loculos minore. Semina ellipsoidea. Bracteolæ fl. fem. plerumque persistentes, $\frac{3}{4}$ lin. longæ, apice sublaciniatæ. Styli nunquam persistentes. An eadem species capsulâ maturâ? (v. s.)

28. B. WAGENERIANA (Hook. Bot. Mag. t. 4988, non t. 5047), suberecta, gracilis, glaberrima, foliis erectis oblique ovato-acutis semicordatis lobo majore amplo rotundato margine acute denticulatis, stipulis obovatis caducis, cymis ramosis contractis, bracteis minutis caducis ovatis obovatisve ciliatis, fl. masc. sepalis rotundis basi cordatis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis elliptico-acutis ciliatis, lobis 5 obovatis subæqualibus, capsulâ basi angustatâ obtusâ alâ majore obtusâ sursum productâ. ♄ E Venezuelâ misit Wagener ad hort. berol. Moschkowitzia Wageneriana Kl.! Begon. p. 77. Pedes 2-3 alta. Folia 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo 6-18 lin. longo, ut in B. fagopyroide membranacea sed minus punctata, subtus purpurascentia. Stipulæ 6 lin. longæ, 3 lin. latæ, ut in B. fagopyroide obtusæ mucronulatæ, cymæ minores, globosæ. Bracteæ inferiores in specimine obs. delapsæ, super. $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{4}$ lin. longæ, omnes ciliatæ. Flores albi. Sepala masc. 3 lin. lata (in ic. cit. 4 lin.). Stamina numerosissima. Bracteolæ fl. fem. (ex ic.) 2-3 lin. longæ. Capsula (ex ic.) immatura 6-7 lin. longa, 9-11 lin. lata, stylis coronata, alis superne rectangulis. (v. s. in h. berol.)

** *Styli tarde cadentes, ramis elongatis.*

29. B. ALTOPERUVIANA (Alph. DC. l. c. p. 123), glabra, ramis herbaceis, foliis oblique ovato-acutis denticulatis versus medium cordatis lobo inferiore ample

rotundato, stipulis ovato-oblongis subacutis caducis, pedunculis folio longioribus apice pluries dichotomis, bracteis caducis....., fl. masc. sepalis rotundatis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis ovatis ciliato-dentatis caducis, lobis ovato-acutis masculis multo minoribus exterioribus brevioribus, capsulâ basi obtusâ alis valde inæqualibus majore ovato-rotundatâ. ♄? In Peruviæ altæ sive Boliviæ prov. Larecaja et Caupolipan (Weddell! n. 4556 in h. Mus. par.). Ramus in specimine purpurascens, carnosulus? Folia 3 poll. longa, 12-20 lin. lata, nervis 10-12 tenuibus e basi divergentibus uno majore, denticulis passim obsoletis, petiolo 1-2 poll. longo. Bulbilli adsunt in chartâ lineam crassi, angulosi, qui forsan ex umbilico limbi delapsi. Pedunculi recti, 3-poll. Bracteæ superiores tantum adsunt, oblongæ, lineam longæ. Sepala masc. 3-4 lin. longa. Antheræ ellipticæ, filamento subæquales connectivo ovato superatæ. Bracteolæ fl. fem. 2 lin. longæ, 1½ lin. latæ. Lobi 5, interdum 4?, minimi, ½-1 lin. longi. Styli bifidi, lobis linearibus papillis spiraliter adscendentibus quasi tortis. Capsula 4-5 lin. longa, 8 lin. lata, stylis tarde orbata. (v. s.)

Sect. x. DONALDIA *Alph. DC. l. c. p.* 127. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Donaldia *Kl. Beg. p.* 78, *t.* 7, *f.* B (*excl. B. Ottonis*).

Fl. masc. Sepala 2. Petala sæpius nulla. Stamina toro plano inserta; antheris oblongis, utrinque obtusis, filamento subæqualibus. *Fl. fem.* Lobi 5, exterioribus brevioribus. Styli 3, basi breviter connati bicornuti, ramis tortuosis, papillis sub basi externâ loborum densis contiguis inde spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula inæqualiter trialata, stylis persistentibus coronata. — Americanæ; foliis breviter petiolatis, penninerviis. — Valde Begoniastris affines. Petala plerumque desunt, quod interdum casu accidit in Begoniastris. Begoniæ Ottonis præsertim proximæ, nec non sectioni Pilderiæ.

30. B. ULMIFOLIA (Humb. in Willd.! sp. 4, p. 418), caule erecto subramoso passim piloso, foliis ovato-oblongis vel obovato-acutis semicordatis duplicato-serratis utrinque petiolisque brevibus hirtis, stipulis subpersistentibus oblongo-lanceolatis acutis scariosis extus sparsim pilosis, pedunculis dichotomis hirtis, bracteis lanceolatis linearibusve apice 1-2-setaceo-acuminatis glabris persistentibus, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis linearibus acuminatis glabris, ovario piloso, lobis 5 ovatis exterioribus minoribus, capsulæ sparsim pilosæ alis 2 angustis tertiâ maximâ ovato-deltoideâ obtusâ sursum productâ. ♄ In Venezuelæ prov. Caracas (Humb. Moritz! 123 in. h. Ber.). — Kunth! in H. et B. nov. gen. 7, p. 179. Hook. exot. Fl. t. 57. Link et Otto ic. pl. sel. 1, p. 83, t. 38, Lodd. Bot. cab. t. 638 (mala et excl. patriâ). Donaldia ulmifolia Kl.! Begon. p. 79, t. 7, f. B, Regel Gart flor. 1854, t. 77 (fide auct.). Herba suffruticosa, 2-4-ped. Folia 2-5 poll. longa, 1-2 poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo. Pili in petiolo et ramulis frequentiores fuscescentes. Stipulæ 6 lin. longæ. Bracteæ 3-5 lin. longæ, 1-2 lin. latæ, nunc plures circa dichotomiam inæquales. Flores albi. Sepala 4 lin. longa, cordata, extus glandulosa. Petala interdum adsunt ex Bonpl. Fl. fem. bracteolæ 2 lin. longæ. Lobi 2-3 lin., acutiusculi, nunc basi extus pilosi, sæpius glandulosi. Capsula 4-5 lin. longa, 8-9 lin. oblique lata, basi obtusiuscula, superne latior recte truncata. — Specimina spontanea Bonpland. in h. Willd. et a Kunthio descr. sepala fl. masculi extus pilosa præbent; culta solum glandulosa, sed glandulæ initium pili ut ex capsulis videndum. (v. s. in h. Ber., Hook., par., etc.)

31. B. DASYCARPA (Alph. DC. l. c.), ramis flexuosis pilosis demum glabratis, foliis obovato-oblongis subacutis basi inæqualiter obtusis crenulatis utrinque et margine sparsim pilosis, stipulis bracteisque longe lanceolatis subulato-acuminatis glabris, pedunculis pubescentibus folio longioribus apice pluries dichotomis, fl. masc. sepalis ovatis extus pilosis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis linearibus angustis, ovario hispido, lobis 5 ovato-acutis exterioribus brevioribus, capsulâ basi obtusâ superne truncatâ medio pilosâ alis glabriusculis valde inæqualibus majore laterali dimidiato-ovatâ. — In Brasiliæ prov. Bahia (Dupasquier!). Rami herbacei. Pubes in sicco fulva. Folia 1-3 poll. longa, 5-10 lin. lata, membranacea, penninervia, nervis utrinque 4-5 obliquis, crenis setulâ mucronatis, petiolo pubescente 1-4 lin. longo. Stipulæ 5-6 lin. longæ, 1-1½ lin. latæ, scariosæ, persistentes. Panicula diffusa. Bracteæ stipulis similes, gradatim angustiores, extremæ 3 lin. longæ persistentes. Fl. masc. sepala (juniora) 2 lin. longa. Antheræ ellipticæ obtusæ, filamentis in globum acervatis majores. Bracteolæ fl. fem. 2-2½ lin. longæ, angustis-

simæ, glabræ, persistentes. Lobi minores 2 lin., majores vix 3 lin. longi, extus basi pilosuli. Styli 3, profunde bifidi, ramis linearibus flexuosis undique? papillosis (ex unico flore obs.). Capsula 4 lin. longa, 10-12 lin. lata, stylis tarde truncatis. Placentæ bipartitæ. (v. s. comm. a cl. Godet.)

Sect. XI. TITTELBACHIA. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Tittelbachia *Kl. Beg. p.* 106, *t.* 10, *f.* A.

Cymæ sæpius unisexuales. *Fl. masc.* Sepala 2. Petala 2. Stamina toro convexo inserta; antheris oblongis, utrinque obtusis, filamento subæqualibus. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, basi brevissime connati, profunde bifidi, lobis linearibus acutis erectis, papillis lobos undique vestientibus basi externâ continuis etiamque sub ramis descendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula inæqualiter 3-alata, stylis persistentibus (ex Kl.) coronata. — Frutices Americæ meridionalis, glabri; foliis mediocribus, breviter petiolatis, penninerviis. — Simillima sectioni Lepsiæ, sed placentæ bipartitæ, et B. Ottonis, sect. Begoniastri, sed styli diversi.

32. B. FUCHSIOIDES (Hook.! Bot. Mag. t. 4281), fruticosa, ramosissima, glabra, foliis obovato- vel elliptico-oblongis penninerviis basi breviter petiolatis obtusiusculis apice acutis margine acute serrulatis, stipulis late lanceolatis setoso-cuspidatis marcescentibus, cymis versus apicem ramulorum pendentibus pluries dichotomis, bracteis lanceolatis-setaceo-acuminatis nunc bicuspidatis, fl. masc. sepalis ellipticis carnosis, petalis obovatis subæqualibus, fl. fem. bracteolis alternis distantibus, lobis 5 obovato-oblongis, capsulâ basi demum obtusâ? alâ majore sursum triangulari ovatâ. ♄ In Novæ Granatæ prov. Pamplona, alt. 8000 ped. (Schlim! 1742 in h. petrop.). Ex Ocana Novæ Granatæ misit Purdie; in hortis frequens. — Fl. serr. et jard. 1847, t. 10 (ic. Bot. Mag. iterata). Tittelbachia fuchsioides Kl.! Begon. p. 106, t. 10 f. A. Frutex 3-4-ped. Folia in ramis approximata, parva; petiolo 1-4 lin. longo; limbo 1-2 poll. longo, 5-10 lin. lato, subtus pallide punctato, dentibus setaceis, nervis lateralibus utrinque 2-3. Stipulæ 2-5 lin. longæ, 1-1½ lin. latæ, pellucidæ, 1-nerviæ. Cymæ 3-10-floræ, 2-4 poll. longæ, sæpius unisexuales, coloratæ. Bracteæ et bracteolæ pedicelli feminei 2 lin. longæ, persistentes, nunc apice bisetosæ. Flores coccinei. Sepala in eod. specimine variantia, 4-8 lin. longa, petalis longiora vel breviora, obovata vel elliptica v. ovata. Stamina basi monadelpha vel toro subcylindrico inserta?, stipite initio minimo, serius ½ lin. longo. Styli a medio subpapillosi, ramis undique velutinis. Capsula immatura basi acuta, 4 lin. longa, 4-5 lin. lata. (v. s.)

β, *miniata*, floribus miniatis, bracteolis fl. fem. ovario adpressis. ♄ E. Colombiâ in hort belg. introd. B. miniata (an var. B. fuchsioidis) Planch. in Flor. serr. et jard. 1853, v. 8, t. 787. Tittelbachia miniata Kl.! Begon. p. 106. Folia, stipulæ, bracteæ, pedunculi omnino B. fuchsioidis. Flores miniati sive cinnabarini, pallidius quam in ic. Flor. serr. et jard., magis ad colorem ic. Bot. Mag. accedentes. Sepala masc. 7 lin. longa; petala 6 lin. colore sepalis similia, nec ut in α purpurea sive rosea. Fl. fem. concolores, masculis paulo minores. Bracteolæ ab ovario non distantes, sed character forsan variabilis. (v. v. in horto Boiss.)

33. B. ELEGANS (Kunth! in H. et B. nov. gen. 7, p. 182*), suffruticosa, ramosa, glabra, foliis penninerviis oblongis acuminatis basi inæquali obtusis vel acutis margine dentibus setiferis serratis, stipulis lanceolatis acutato-aristulatis persistentibus, pedunculis paucifloris folio subæqualibus, bracteis persistentibus oblongis mucronulatis, fl. masc. sepalis 2 elliptico-ovatis acutiusculis cordatis, petalis subbrevioribus oblongis acutiusculis, fl. fem. bracteolis bracteis similibus lobis 5 interioribus minoribus, capsulâ 3 alatâ alis inæqualibus. ♄ In Novâ Granatâ inter Popayan et Almaguer, alt. 1140 hexap. Folia in ramulis approximata, brevissime petiolata, elliptico-oblonga, 21-22 lin. longa, 9-10 lin. lata, dentibus aristulatis rubris. Stipulæ roseæ, 6 lin. longæ. Pedunculi subsesquipollicares. Bracteæ 2-3 lin. longæ. Flores (ex Kunth) albi; feminei triplo minores. Sepala masc. vix 3 lin. longa. Petala 2 lin. longa. Stamina circiter 26. Antheræ lineari-oblongæ, connectivo apice crassiusculo. Stigmata bicornia. Placentæ (ex Bonpl.) bilamellatæ. — Pauca ex specim. paris. h. Kunth. et h. Bonpl. valde incompletis adjunxi. Species B. fuchsioidi valde affinis, nec forsan diversa. (v. s.)

Sect. XII. BEGONIASTRUM *Alph. DC. l. c. p.* 123. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Begonia *Kl. Beg. p.* 20, *t.* 1, *f.* C.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2 (in eadem plantâ interdum 2 vel 0.). Stamina toro subconvexo inserta, antheris oblongis, filamento longioribus. *Fl. fem.* Lobi 5, æquales vel sæpius exteriores majores, raro subbreviores. Styli 3, basi breviter connati, bifidi, ramis sæpius tortis fasciâ papillosâ basi cum aliis externe continuâ hinc spiraliter adscendente vestitis, papillis interdum sub ramis stylorum extensis. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula 3-alata, alâ unâ majore, stylis persistentibus v. rarius subpersistentibus coronata. — Herbæ vel suffrutices Americæ tropicalis. — Sectio Eubegonia Walp. Rep. 2, p. 206, non præsenti solum, sed pluribus aliis sectionibus respondet; ideo et propter formam græco-latinam nomen relinqui.

§ 1. *Sepala plerumque glabra. Capsula glabra. — Folia sæpius penninervia.*

* *Semina obtusa vel truncata, raro (in B. cucullatâ) acuta.*

A. *Majores, sæpius frutescentes.*

α. Bracteæ persistentes.

34. B. OTTONIS (Walp. Rep. bot. 2, p. 212), caule erecto ramoso lignoso crassiusculo glabro, foliis brevissime petiolatis elliptico-lanceolatis acutis basi obliquis utrinque glabris serratis dentibus setâ terminatis, stipulis persistentibus scariosis ovatis oblongisve setaceo-acuminatis glabris, pedunculis dichotomis glabris, bracteis late ovatis obtusis nunc mucronatis glabris persistentibus, fl. masc. sepalis ovatis apice integris dentatisve, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis ovatis vel obovato-oblongis, lobis ellipticis subæqualibus apice acutis vel setaceo-acutis, capsulæ glabræ basi demum obtusæ alis 2 angustis tertiâ multo majore deltoideâ acutâ obtusâve. ♄ In Venezuelâ prope Caracas (Moritz! 124 in h. ber., Vargas! 261 in h. DC.) et Tovar (Fendl.! 512), in Novâ Granatâ ad Bogota (Triana! 3049), Torquemada id.! 3035 et Cauca (id.! 3045). B. laurina hort. Soc. hortic. Lond. (h. Lindl.!). Donaldia Ottonis Kl.! Begon. p. 79. Caulis 2-4-pedalis, robustus, lævis. Folia 2-3 poll. longa, 8-10 lin. lata, petiolo 1-3 lin. longo, subtus pallidiora, dentibus spinuloso-setaceis. Stipulæ 4-4½ lin. longæ, 2½-3 lin. latæ. Bracteæ basi angustiores, apice minus acutæ, nunc obtusæ. Fl. albi. Sepala masc. 4-6 lin. longa, in spec. cultis nunc 1-2-mucronulata glabra. Petala 3-4 lin. longa, in spec. cultis nunc mucronata. Filamenta inæqualia, antheræ filamentis breviores, oblongæ, connectivo apice ultra loculos apiculato vel obtuso. Bracteolæ fl. fem. demum caducæ, 3 lin. longæ, 1½-2 lin. latæ, obtusæ vel subacutæ. Lobi fem. 3-4 lin. longi, ext. subbrevioribus, unde B. sulcatæ affinis sp. videtur sed revera habitu valde diversa et seq. propior. Capsula 6-7 lin. longa, 9-11 lin. oblique lata. Semina obovoidea. (v. s.)

35. B. MERIDENSIS (Alph. DC. l. c. p. 123), caule erecto ramoso lignoso glabro, foliis breviter petiolatis ovato-acutis basi obtusis utrinque glabris dentatis dentibus setiferis, stipulis persistentibus scariosis oblongis setaceo-acuminatis glabris, pedunculis pluries dichotomis glabris, bracteis lanceolatis acuminatis glabris persistentibus, fl. masc. sepalis ovatis integris, petalis obovatis subæqualibus, fl. fem. bracteolis lanceolatis, lobis anguste obovatis subæqualibus apice obtusis vel subacutis capsulæ glabræ basi acutæ alis 2 angustis tertiâ majore ovato-deltoideâ obtusâ. ♄ In Venezuelæ prov. Merida (Moritz! n. 1261 in ber.). Wageneria Moritziana Kl.! in h. ber. (sed placentis bipartitis, ex non sect. Wageneria). B. Moritziana Kl.! ibid. (non Begon. p. 31, nec Kunth et Bouché). Rami in specimine robusti. Folia 1-2 poll. longa. 5-12 lin. lata, petiolo 2-4 lin. longo, subtus pallidiora, dentibus minoribus minus acutis quam in B. Ottonis cui evidenter proxima. Stipulæ 5-6 lin. longæ, 2-2½ lin. latæ. Bracteæ stipulis fere similes, minores, super. 1½ lin. longæ semper acuminatæ, inferiores majores interdum obtusæ. Sepala masc. 3 lin. longa. Petala subsimilia. Bracteolæ fl. fem. vix lineam longæ, tarde cadentes. Lobi 3-4 lin. longi. Capsula matura 6 lin. longa, 7 lin. lata, alâ majore in junioribus multo breviore. (v. s. in h. ber.)

B. CUCULLATA (Willd. sp. 4, p. 414), caule frutescenti-carnoso ramisque

glabris, foliis palmati-6-7-nerviis oblique ovatis obtusis crenulatis passim ciliatis marginibus basi inflexis, stipulis maximis inæqualibus ellipticis obovatisve obtusis ciliato-crenatis foliaceis persistentibus, pedunculis paucifloris glabris, bracteis ovatis scariosis ciliolatis persistentibus sæpius bilobis, sepalis fl. masc. rotundatis, petalis lanceolato-oblongis vix brevioribus, lobis fl. fem. obovato-oblongis glabris fructu 3° brevioribus, capsulæ basi obtusæ alâ majore ovato-acutâ sursum productâ demum obtusâ, seminibus acutis. ♄ In Brasiliâ, in Sierrâ de Estrella (Ried.! h. petr.), ad San Joao Marques et rancho Rouos (Pohl! h. Vind.), ad Acedinha do Brejo Brasiliensium (Mart.! herb.), ad Furnarno R° Cochim (Manso n. 382 in h. Mart.), et in Boliviæ orient. prov. Chiquitos (d'Orbigny! 754 in h. Mus. par.). — Klotzsch Begon. p. 27. B. spatulata Lodd Bot. cab. t. 107. Caules teretes, rubicundi. Folia 3 poll. longa, 2½ poll. lata, petiolo pollicari, non cordata sed marginibus inflexis concava. Stipulæ insignes, majore pollicari et 6 lin. latâ. Bracteæ 3 lin. longæ, unâ sæpe bilobâ latiore. Sepala fl. masc. 4 lin. longa, albo-carnea. Capsula oblique 12-15 lin. longa, 6 lin. lata, alâ majore subacutâ florem superante, minoribus costiformibus. Ex seminibus acutis media inter duas subdivisiones, sed bracteis amplis et habitu B. semperflorenti proxima. (v. s.)

37. B. SEMPERFLORENS (Link et Otto ic. pl. rar. t. 9), caule frutescenti-carnoso et ramis glabris, foliis oblique ovatis subcordatis acutiusculis crenato-undulatis, setis secus marginem sparsis aut apice crenarum solitariis, stipulis ovato-ellipticis acutis subciliatis persistentibus, pedunculis paucifloris glabris, bracteis 2 ovatis sæpe bilobis aut 3 integris (2 minoribus) scariosis ciliolatis persistentibus, sepalis fl. masc. amplis rotundatis, petalis obovato-oblongis brevioribus, bracteolis fl. fem. ovatis vel obovato-oblongis ciliatis, lobis ovatis, capsulæ basi obtusæ alâ majore ovatâ et demum ovato-rotundatâ. ♄ In Brasiliâ australi versus Porto Alegretto (Link et O.) et Brasiliâ mediâ prope Mandioccam (Mart.! in h. Monac.). — Lodd Bot. cab. t. 1439, Reichb. hort. bot. t. 23, Klotzsch Beg. p. 28, Tweedie! h. Hook. 157. B. Sellowii horti Monac. 1847-54 in h. Mart. B. cucullifolia Hassk. hort. Bogor. ed. nov. 1, p. 311. Planta virescens, bipedalis, ramosa. Folia carnosula, 2-4 poll. longa, 1½-3 poll. lata, setis exceptis glabra, petiolo 3-9 lin. longo. Stipulæ semipollic., nunc inæquales, obtusæ vel setâ terminatæ. Pedunculi 2-10-flori, folio subæquales. Bracteæ 2-3 lin. longæ, pellucidæ vel scariosæ. Sepala fl. masc. 6-9 lin. lata, alba vel subrosea. Petala 3-5 lin. longa. Antheræ filamentis inæqualibus subbreviores, oblongæ. Bracteolæ fl. fem. variæ, caducæ. Lobi 3-4 lin. longi, albi. Fructus 9 lin. longus latusque. B. cucullata et semperflorens simillimæ, sed in priore stipulæ dorso ciliatæ, fl. masc. duplo fere minores, et præsertim semina apice acuta, in posteriore obtusa. (v. v. et s.)

β, *Hookeri*, rubescens, petiolo longiore, flore mediocri carneo. ♄ E Brasiliâ a Chamberlayne in hort. Liverpool anno 1829 introd. B. setaria et B. Sellowii hort. angl. olim. B. semperflorens Bot. Mag. t. 2920. B. Hookeri Sweet in Steud. nom. ed. 2.

γ, *Sellowii*, foliis et stipulis magis ciliatis. B. Sellowii Klotzsch! Beg. p. 28. Ex speciminibus horti ber. in herb. reg. servatis flores albi videntur, magni ut in α. Doleo quod semina in var. β et γ ignota sint. (v. s.)

β. Bracteæ caducæ.

38. B. NITIDA (Ait. hort. Kew. ed. 1, v. 3, p. 352), fruticosa, ramosa, glabra, foliis oblique ovatis dimidiato-cordatis acutis obsolete subcrenatis nitidis, stipulis amplis oblongis mucronatis, bracteis caducis late ovatis glabris, fl. masc. lobis calycinis amplis obovato-rotundis, petalis obovato-oblongis angustioribus longitudine æqualibus, fl. fem. bracteolis ellipticis glabris membranaceis flore subbrevioribus, lobis 5 oblongis, capsulæ basi obtusissimæ alâ præcipuâ amplâ late ovatâ. ♄ In Jamaicâ. — Dryand. in Trans. Linn. soc. 1, p. 159, Salisb.! parad. t. 72. Hook. Bot. Mag. t. 4046, Regel Gartenfl. 1853, p. 193, t. 55. Klotzsch! Beg. p. 25. B. suaveolens Klotzsch! Beg. p. 26, excl. syn. (non Lodd.). B. pulchra herb. Schreb. in h. reg. Monac.! B. purpurea Sw. prodr. p. 86? B. minor Jacq.! coll. 1, p. 126 ic. t. 618. B. obliqua Lher.! stirp. nov. p. 95 t. 46 (non L. et excl. syn.). B. obliqua Klotzsch! cat. sem. h. ber. 1856 append. p. 1. B. speciosa hort. Van Houtte in h. Boiss.! et hort. ber. anno 1856 ex Kl. in h. ber.! Frutex 4-pedalis, diffusus. Folia 7-nervia, 2-4 poll. longa 1½-2½ poll. lata, subtus punctata, petiolo 1-2-poll. Stipulæ 8-10 lin. longæ, herbaceæ, obtusæ vel sæpius mucronatæ, carinatæ. Pedunculi axillares floresque rosei vel albido-purpurascentes. Bracteæ inf.

stipulis fere similes non vero mucronatæ, plerumque emarginatæ; bracteolæ 3 lin. longæ. Sepala masc. 6-9 lin. longa. Petala multo angustiora, basi angustata, Lobi fl. fem. 4-7 lin. longi, obovati. Capsula 9 lin. longa, 15 lin. lata. (v. s.)

β, *pilosula*, petiolis versus apicem nervisque foliorum subtus passim villosis. ♄ Colitur in horto Boiss. Accedit ad seq. præsertim ad B. stipulaceam, sed flores majores. (v. s.)

39. B. SUAVEOLENS (Lodd Bot. cab. t. 69, non Klotzsch), suffruticosa, ramosa, glabra, foliis oblique ovatis dimidiato-cordatis acutis crenulatis membranaceis, stipulis oblongis mucronatis, bracteis caducis obovatis obtusis, fl. masc. lobis calycinis obovatis, petalis obovato-oblongis angustioribus subbrevioribus, bracteolis fl. fem. ellipticis membranaceis caducis, lobis 5 oblongis, capsulæ basi obtusissimæ alâ præcipuâ dimidiato-ovatâ aliis duplo solum majore. ♄ In sylvis Guadeloupe (h. DC.!), S. Domingi ex specim. imperf. herb. monac., culta in hort. gall. unde in hortos angl. anno 1817 migravit (Lodd.). B. humilis Bot. reg. t. 284 (excl. descr. et syn.), non Dryand. B. purpurea etc. Plum. ic. t. 45 f. 1 (ubi fol. sol.)? et ideo B. macrophylla Lam. dict. 1, p. 394? B. grandifolia Jacq. coll. 1, p. 128, excl. plur. syn.? B. odorata Willd. en. suppl. p. 64, Klotzsch! Begon. p. 27. Suffruticosa vel herbacea? Folia 3-4 poll. longa, 2-4 poll. lata, petiolo $1\frac{1}{2}$-3-poll., sæpius glaberrima, nunc obsolete pilis raris margine donata, nunquam ciliata vel hirta. Stipulæ 8-12 lin. longæ, carinatæ, herbaceæ. Flores albi. Bracteæ caducissimæ. Bracteolæ fl. fem. 2-3 lin. longæ. Sepala fl. masc. 3 lin. longa. Lobi fl. fem. 3-4 lin. longi, angustiores. Fructus totus 6 lin. solum latus. Differt a B. nitidâ folio manifeste crenato, flore fructuque duplo minoribus, a B. humili Dryand. formâ stipularum, foliis non serratis nec hirtis. (v. s. spont. in h. meo ex hortis genev. et soc. Lond.)

40. B. MARTINICENSIS (Alph. DC. l. c.), suffruticosa, ramis herbaceis glabris, foliis oblique ovatis dimidiato-cordatis acutis crenulatis membranaceis supra glabris subtus ad nervos puberulis petiolis villosis demum glabrescentibus, stipulis late oblongis acuminatis glabris caducis, pedunculis petiolo longioribus, cymis multifloris, bracteis ovatis caducis, fl. masc. sepalis ovato-rotundatis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, bracteolis fl. fem. ellipticis membranaceis caducis, lobis 5 obovato-oblongis, capsulæ basi obtusæ alis inæqualibus triangularibus acutis laterali-subadscendentibus. ♄ In Martinicâ (h. Mus. par.! Sieb.! Mart. suppl. 39 in h. vind. et h. monac.), in S. Vincent (Caley in h. Deless.!). Folia 4-6 poll. longa, 3-4 poll. lata, palmati-7-8-nervia, petiolis 2-3 poll. longis. Stipulæ 9-12 lin. longæ, 3-4 lin. latæ, glabræ. Bracteæ cito delapsæ, 4-2 lin. longæ, obtusæ. Flores quam in B. suaveolente majores. Sepala masc. 4 lin.; petala 3 lin. longa. Antheræ obovato-oblongæ, obtusæ, connectivo non superatæ, filamentis minimis multo longiores. Bracteolæ fl. fem. fugaces, longitudine ovarii, glabræ. Lobi 4-5 lin. longi. Capsula 5-6 lin. longa, 9-10 lin. superne lata, alis 3 acute triangularibus, stylis persistentibus contortis. Semina ellipsoidea. (v. s.)

41. B. STIPULACEA (Willd. sp. 4, p. 414), fruticosa, erecta, ramis subangulatis pilosiusculis, foliis palmati-7-9-nerviis oblique semicordatis ovato-acutis crenulatis petiolo nervisque subtus hirtis, stipulis ellipticis mucronatis glabris caducis, cymis longe pedunculatis glabris, bracteis caducis ovatis integris, fl. masc. sepalis late ellipticis, petalis obovato-oblongis vix brevioribus, bracteolis fl. fem. late ellipticis, lobis obovatis, capsulæ basi obtusæ alâ majore ovato-dimidiatâ. ♄ Patria ignota. — Willd. hb. 17566, Klotzsch! Begon. p. 26 (excl. syn. Raddi). B. disticha Link en. 2, p. 396 ex herb. ber.!. Caulis 4-5 ped. Folia $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longa et lata, membranacea, petiolo 1-$1\frac{1}{2}$-poll., pilis fulvis in petiolo longioribus, in parenchymate nullis. Stipulæ 6-8 lin. longæ, mucrone minimo. Bracteæ superiores membranaceæ, 2 lin. longæ, infer. delapsæ. Sepala fl. masc. 5 lin. longa, alba. Petala 4 lin. longa, alba. Bracteolæ fl. fem. 2-lin., nunc apice lobatæ. Lobi 2 lin. longi. Capsula utrinque truncata, 4 lin. longa, 6 lata. Semina minima obtusa. Species B. nitidæ et suaveolenti valde affinis. Descripsi specimina h. ber., sed alia vidi in h. Fisch. (nunc petrop.) ubi flores minores, petala fl. masc. 3 lin. solum longa, ut in B. suaveolenti. An omnes mera varietas pubescens istius, in hortis nec in Brasiliâ crescens? (v. s. in h. ber.)

42. B. ACUMINATA (Dryand. Trans. Linn. soc. 1, p. 166, t. 14, f. 5 et 6, folii et caps.), suffruticosa, ramis erectis glabris subcarnosis, foliis dimidiato-cordatis

ovato-acuminatis vel acutis lobato-undulatis acuto duplicato-serratis setoso-ciliatis, villis utrinque raris sparsis subtus in nervis petiolisque frequentioribus, stipulis ellipticis acuminatis glabris scariosis, cymis pedunculatis paucifloris, bracteis caducis ovatis setoso-ciliatis, fl. masc. sepalis ovatis passim ciliatis, petalis obovato-oblongis, florum fem. bracteolis late ovatis ciliatis, capsulæ basi obtusæ apice truncatæ demum stylis orbatæ alâ majore triangulari-ovatâ. ♄ In Jamaicæ montibus (h. Banks. herb. Hook.!). — Willd. sp. 4, 417, Hort. Kew. ed. 2, v. 5, p. 284, Bot. reg. t. 364, ic. mala, Bot. Mag. t. 4025, Klotzsch! Begon. p. 24. B. obliqua Linn. sp. p. 1498 (pro parte)? B. acutifolia Jacq. coll. 1, p. 128 (excl. syn. Plum.)? Aceris fructu, etc. Sloane Jam. 1, p. 199, t. 127, f. 1 et 2? B. Hamiltoniana Lehm. in Neu. allg. Gart. Zeit. 6, p. 456 (fide Klotzsch Beg. p. 24, et Bot. Zeit. 1857, p. 179) et inde Platycentrum Hamiltonianum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 695. Tittelbachia Hamiltoniana Regel ind. sem. h. petrop. 1860, p. 45. Introducta anno 1790 in hort. Kew. ab ipso Jos. Banks et inde in hortis brit. diffusa. Rami sæpius glabri, nunc passim pilosi. Folia 2-3 poll. longa, 7-10 lin. lata, breviter petiolata, inæqualiter lobato-dentata, penninervia, nervis hinc 3-4 illinc 4-5, subtus puberulis. Stipulæ 4 lin. longæ, 2 lin. latæ, setaceo-mucronatæ. Bracteæ membranaceæ, 2-4 lin. longæ, remote ciliatæ. Flores albido-roseo-virescentes. Sepala fl. masc. 5-6 lin. longa. Petala vix breviora, angustiora. Antheræ parte liberâ filamenti longiores, connectivo apice manifesto acutiusculo. Lobi fl. fem. 5-7 lin. longi. Bracteolæ late ellipticæ, pellucidæ, obtusæ, 2 lin. longæ. Styli demum cadentes, cum stigm. 4 lin. longi, ramis vix tortis. Capsula 9 lin. longa 8-9 lin. superne lata, basi initio subacuta deinde obtusa, lineâ superiore rectâ. Semina obovoidea. Descripsi e variis specim. simillimis. (v. s.)

43. B. PORTORICENSIS (DC. ex Bert. ined.), suffruticosa, ramis erectis glabris, foliis dimidiato-cordatis ovato-acuminatis lobato-undulatis inæqualiter dentato-serratis setoso-ciliatis ad nervos utrinque velutinis cæterum glabris, petiolis pubescentibus, stipulis lanceolatis glabris scariosis, cymis pedunculatis paucifloris, bracteis ovatis setaceo-acuminatis glabris caducis, sepalis fl. masc. ovatis, petalis obovato-oblongis, bracteolis fl. fem. late ovatis glabris, capsulæ basi obtusæ alâ majore triangulari-ovatâ. ♄ In Porto Rico ad rivulos (Bert.!), in Serra de Loquillo (Blauner! n. 180). B. acutifolia Balbis in h. ber.! Klotz.! Begon. n. 25 (non? Jacq.). Specimen meum et berolin. evidenter ab eodem Bertero simillima. Descriptio Kl. optima nisi quod petioli vere pubescentes. Omnia fere B. acuminatæ Dryand. sed rami graciliores, stipulæ magis lanceolatæ, folia superne non passim hirta, bracteæ non ciliatæ, flores purpurascentes, bracteolæ glabræ, et præsertim stipes communis staminum longiusculus et connectivum non productum. Stigmata torta, saltem in capsulis. Stylus persistens. Semina ellipsoidea. (v. s.)

44. B. WRIGHTIANA (Alph. DC. l. c.), herbacea, ramis glabris, foliis oblique ovato-acuminatis profunde cordatis crenatis supra sparsim subtus ad nervos petiolisque pilis raris adspersis, stipulis oblongis mucronatis caducis, pedunculis folio longioribus 6-10-floris glabris, bracteis obovatis dentatis caducis glabris, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis anguste obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis ovato-oblongis dentatis caducis glabris, lobis obovatis, capsulâ basi obtusâ superne truncato-subcordatâ, alis lateralibus, majore late ovatâ obtusâ subadscendente. ♃ In parte orientali ins. Cuba (Wright! a. 1856, n. 202, a. 1860, n. 1246, 1247. B. Cubensis Hassk. hort. Bogor. ed. nov. p. 322? (cujus fl. et fr. ign.). Planta (ex n. 1246) undique plus minus erubescens. Caulis sive rami adscendentes. Folia 3-3½ poll. longa, 1½-2 poll. lata, non coriacea, pilis superne raris sparsis, subtus ad nervos et passim in petiolo adspersis, petiolis 1-2 poll. longis. Stipulæ 4 lin. longæ, lin. latæ. Pedunculi 5-6 poll. longi, apice angulis non patentibus ter dichotomi. Bracteæ inferiores delapsæ, super. 2-3 lin. longæ. Sepala masc. 5-6 lin. longa, 5 lin. lata. Petala 4 lin. longa, lineam lata. Antheræ oblongæ, obtusæ. Bracteolæ fl. fem. vix lineâ longiores. Lobi 3-3½ lin. longi. Capsula 4-5 lin. longa, 7 lin. oblique lata, basi obtusissima vel obtusa alâque majore paululum decurrente. Semina ellipsoidea. (v. s.)

45. B. PLUMIERI (herb. Kunth!), ramis lignosis erectis glabris, foliis oblique ovato-acuminatis penni-palmi-6-7-nerviis subcordatis lobo uno multo majore angulato-dentatis supra glabris subtus ad nervos præsertim fulvo-pubescen-

tibus petiolo glabriusculo, stipulis ovato-oblongis setâ terminatis glabris caducis, pedunculis folio subæqualibus glabris paucifloris? bracteis ovato-ellipticis obtusis glabris caducis, fl. masc. sepalis ovatis extus medio pilosulis, petalis..., fl. fem... ♄ In Sancto Domingo (Jaquemont! in h. Kunth, nunc berol. ubi mixta cum B. acuminatâ. B. roseo flore, foliis acutioribus auritis et late crenatis Plum. plant. amer. p. 34, t. 45, f. 3, ubi folium solum. Species B. Wrightianæ affinis, sed flore masc. minore piloso et foliis magis angulatis. Ex specim. incompleto h. ber. rami validi, ad nodos incrassati; folia 3-5 poll. longa, 10-18 lin. lata, petiolo 9-12 lin. longo, lobo inferiore amplo, angulis gradatim versus acumen minoribus ad dentes recte sectos transeuntibus, pilis subtus brevibus, ciliis nullis. Stipulæ 4 lin. longæ. Bracteæ super. 2 lin. longæ. Flores masc. aperti, 2 lin. longi, pilis extus brevibus. (v. s.)

46. B. LINDENIANA (Alph. DC. l. c.), suffruticosa, ramis erectis junioribus fulvo-pubescentibus, foliis oblique ovato-acutis crenato-dentatis basi obtusis supra glabris subtus ad nervos præsertim petioloque fulvo-pubescentibus, stipulis ellipticis mucronulato-setaceis glabris scariosis, pedunculis glabris folio longioribus paucifloris, bracteis caducis elliptico-oblongis obtusis vel brevissime mucronulatis glabris, fl. masc. sepalis late ovalibus, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis..., lobis 5 obovatis, capsulæ basi obtusæ apice truncatæ alâ majore ovatâ obtusâ non adscendente. ♄ In Cuba prope San Yago, in montibus Maestre et Liban (Linden! 1730 in h. mus. par.). Folia in specimine manca, 8-15 lin. longa, 4-8 lin. lata, subcoriacea, valde inæquilateralia, basi nunc subcordata, crenis inæqualibus parum acutis non setiferis, petiolo 3-8 lin. longo. Stipulæ persistentes 2-3 lin. longæ. Pedunculi 1-2-pollic., bis terve dichotomi. Bracteæ infer. delapsæ, super. 3-2 lin. longæ, stipulis fere similes non vero setâ terminatæ. Flores albi et rosei (Linden). Sepala masc. 4 lin. longa. Petala 3 lin. longa. Antheræ apice connectivo prominente obtuso terminatæ, filamentis basi vix connatis longiores. Fl. fem. lobi exter. majores, 3-4 lin. longi. Styli bifidi, ramis linearibus erectis obtusis vix tortis. Capsula 4-5 lin. longa, 7-8 lin. superne lata. Affinis B. acuminatæ. (v. s.)

47. B. DOMINGENSIS (Alph. DC. l. c.), suffruticosa, ramis lignosis glabris, ramulis villosis, foliis ovato-acutis dimidiato-cordatis lobato-undulatis coriaceis supra glabris subtus ad nervos præsertim petioloque fulvo-pilosis, stipulis ovato-lanceolatis apice setâ subulatis scariosis, pedunculis folio longioribus glabris cymâ contractâ terminatis, bracteis elliptico-oblongis obtusiusculis caducis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis obovatis paulo brevioribus, fl. fem... In insulâ Haïti, locis præruptis dictis le Grand fond alt. 3000 ped. (Jæger! in h. petrop.). Pars inferior robusta, caules vel rami plurimi, 6-12 poll. alti, teretes, minime carnosi. Folia 8-15 lin. longa, 6-9 lin. lata, in speciminibus crispata (an exsiccatione?), penninervia, valde inæquilateralia, margine undulata, nunc sublobata, vix denticulata, non vero ut in plerisque setaceo-dentata. Petioli 2-6 lin. longi. Stipulæ 3 lin. longæ, 1½ lin. latæ, glabræ. Pedunculi erecti, graciles. Bracteæ infer. delapsæ, super. 2 lin. longæ. Sepala masc. 1½-2 lin. longa. Petala 1-1½ lin. longa, alba. Antheræ lineares. (v. s. in h. petr.)

48. B. CUBINCOLA (Alph. DC. l. c.), suffruticosa, ramis pilosulis, foliis oblongo-lanceolatis breviter petiolatis acutiusculis basi inæqualiter obtusis grosse serrato-dentatis vel undulato-dentatis supra glabris subtus ad nervos præsertim petiolisque pilosulis, stipulis lanceolatis subulatis glabris persistentibus, pedunculis folio longioribus paucifloris glabris, bracteis lanceolatis acutis glabris caducis, sepalis fl. masc. late obovato-rotundis, petalis anguste obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis ellipticis mucronatis caducis, lobis elliptico-obovatis, capsulæ basi obtusæ alis lateralibus, majore amplâ ovatâ obtusâ subadscendente. ♄ In Cubâ orientali (C. Wright! a. 1856, n. 204, a. 1860, n. 1249). Rami subtortuosi, fulvo-puberuli. Folia 1½-2 poll. longa, 4-8 lin. lata, petiolo 3-4 lin. longo, penninervia, nervis lateralibus utrinque 2-3 obliquis, dentibus (in eâd. plantâ) grossis aut evanescentibus. Stipulæ 1½-2 lin. longæ. Pedunculi fructiferi 2-3-pollicares, graciles, recti, capsulas 1-2, post flores verisimiliter 6-8, gerentes. Bracteæ stipulis subsimiles, minus subulatæ. Sepala masc. 4-5 lin. longa, 4 lin. lata. Petala 4 lin. longa, 1½-1-lin. lata. Antheræ oblongæ, connectivo obtusissimo vix loculos superante. Bracteolæ fl. fem. 1-1¼ lin. longæ, membranaceæ, apice 1-3-dentatæ, glabræ. Lobi 2-3 lin. longi. Styli bifidi, ramis linearibus, vix tortis. Capsula 3-4 lin. longa,

8-9 lin. lata, alis obtusissimis. Semina ellipsoidea. — B. Cubensis Hassk. videtur potius B. Wrightiana. (v. s.)

49. B. JAMAICENSIS (Alph. DC. l. c.), ramis erectis sublignosis glabris elongatis foliis oblique ovato-oblongis acuminatis cordatis lobo uno multo ampliore rotundato angulato-dentatis utrinque glabris margine passim setiferis petiolo brevi apice pilosiusculo, stipulis oblongis mucronatis glabris caducis, pedunculis folio longioribus paucifloris, bracteis ellipticis glabris caducis, fl. masc. sepalis ovalibus, petalis oblongo-obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis ellipticis glabris caducis, lobis oblongis basi angustatis, capsulâ basi obtusâ superne oblique truncatâ alâ unâ multo majore ovato-oblongâ obliquâ. ♄ In Jamaicæ umbrosis mont. ad Fairfield (Wullschlagel! 1325 in h. reg. monac.). Rami in speciminibus pedales, virgati. Folia internodiis longiora, 2-3 poll. longa, 9-12 lin. lata, nunc oblonga potius quam ovata, longe acuminata, subcordata, vel cordata, opaca, petiolo 6-18 lin. longo glabro vel pilis apice raris adsperso. Stipulæ 4-5 lin. longæ, mucrone setaceo terminatæ, 1-1½ lin. latæ. Pedunculi ex axillis supremis quasi terminales, 2-4 poll. longi, ter quaterve dichotomi. Bracteæ 4-2 lin. longæ, obtusæ, muticæ (an semper?). Sepala fl. masc. 3 lin. longa, purpurascentia. Petala alba, 2½ lin. longa. Bracteolæ fl. fem. 3 lin. longæ, 1½ lin. latæ, coloratæ. Lobi exteriores 6 lin., interiores 4 lin. longi, 2-1 lin. lati, rosei. Capsula 6 lin. longa, 12-15 lin. lata. (v. s.)

50. B. PURDIEANA (Alph. DC. l. c.), acaulis, foliis oblique ovato-acutis cordatis membranaceis irregulariter crenatis supra sparsim subtus ad nervos præsertim pilosis, stipulis lanceolatis setaceo-subulatis glabriusculis, scapis gracilibus erectis glabris apice paucifloris, bracteis caducis ellipticis apice 1-2 setas gerentibus glabris, sepalis fl. masc. ellipticis, petalis obovatis vix brevioribus, fl. fem. bracteolis caducis, lobis obovatis exterioribus mucronulatis, capsulâ basi obtusâ vertice oblique truncatâ alâ unâ multo majore laterali elongato-ovatâ. ♃ In Jamaicâ (Purdie! in h. Hook. ubi cum B. scandente confusa. Caudex semipollicaris, radicibus stipulisque onustus. Folia in specimine duo. Petioli 1-2-poll., passim pilosi. Limbi 3½ poll. longi, 2 poll. lati, palmato-pinnatinervii, nervis 7 tenuibus, uno ad acumen tendente majore, pilis supra æqualiter sparsis, subtus rarioribus et in nervis frequentioribus. Stipulæ 5 lin. longæ. Scapi tres in specimine, 5-7 poll. longi, apice 5-7-flori. Bracteæ inferiores 2 lin. longæ. Flores albi. Sepala masc. 3 lin. longa. Petala subæqualia. Antheræ lineares filam. longiores. Lobi fl. fem. 1½-2 lin. longi. Styli bifidi, ramis linearibus non tortis. Capsula 4 lin. longa, 11 lin. lata, alis minoribus 2 lin., majore 6 lin. longis. Placentas non vidi in specimine unico et ideo locus in gen. dubius, sed analogia et patria affinitates indicant. (v. s.)

51.? B. BESLERIÆFOLIA (Schott! in Spreng. syst. 4, p. 408), ramis lignosis glabratis, foliis penninerviis obovato-ellipticis acutis vel acuminatis basi obtusis breviter petiolatis subintegris supra glabris subtus pubescentibus, stipulis lanceolatis glabriusculis caducis, pedunculis folio subæqualibus pluries dichotomis, bracteis anguste lanceolatis brevibus acuminatis caducis, sepalis fl. masc. obovatis, petalis oblongo-obovatis brevioribus, fl. fem. bracteolis nullis, lobis oblongo-obovatis sub æqualibus, capsulâ stylis demum orbatâ vertice oblique truncatâ alis 2 minimis tertiâ amplâ ovatâ obtusâ basi subdecurrente. ♄ In Brasiliâ (Schott! 4636 in h. vind. exclusis specim.). Scandens (ex Schott). Rami sat validi. Folia 3-4 poll. longa, 12-20 lin. lata, petiolo puberulo 2-4 lin. longo, nervis lateralibus utrinque 3-4, paginâ infer. in herbario fulvâ pilis brevibus adpressis tomentosâ. Stipulæ 8-9 lin. longæ, acuminatæ, juniores extus puberulæ. Bracteæ deficientes, vel supremæ lineam longæ. Fl. masc. sepala 2 lin. longa, patentia. Petala 2 lin. longa, patentia. Antheræ oblongæ, filamento vix longiores, numerosæ. Fl. fem. ovario glabro, ovoideo, 3-costato. Bracteolæ aut nullæ aut denticuli minimi ab ovario segregati. Lobi 2-3 lin. longi. Styli bifidi, ramis tortuosis crassis. Capsula 4-5 lin. longa, 8-9 lin. oblique lata, ex decurrentiâ alæ basi subacuta. Semina oblonga, apice truncata, placentis bipartitis inserta. (v. s.)

B. *Minores, sæpius annuæ, floribus minimis, masculis sæpe apetalis.* — **Valde affinis sectionibus Pœcilia et Doratometra (ubi vero placentæ integræ). — An sectio propria? Hoffmannella Kl. tunc vocanda.**

52. B. HUMILIS (Hort. Kew. ed. 1, v. 3, p. 353, non Bot. reg.), herbacea, caule glabro, foliis ovato-acutis dimidiato-cordatis sublobatis et inæqualiter crenato-dentatis dentibus setiferis supra passim strigoso-pilosis subtus secus nervos

petiolisque pilosis, stipulis ovato-oblongis ciliatis setaceo-acutis persistentibus, pedunculis gracilibus petiolo longioribus, bracteis minimis ovato-acutis ciliatis persistentibus, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis multo minoribus oblongis nunc deficientibus, fl. fem. bracteolis ovato-acutis minimis ciliatis laciniatisve, lobis ovatis obovatisque capsulæ obovatæ basi obtusæ subcordatæ supra bracteolas breviter stipitatæ alis rotundatis subæqualibus. ① vel ♃? In ins. Trinitatis (Dryand.) et Sancti Thomæ (Finlays.! 186 in h. Mus. par.). —Dryand. Trans. linn. soc. 1, p. 166, t. 15, Bonpl. Jard. Malm. t. 62 (ic. medioc.), Hook. exot. fl. t. 17 (ubi errore? placentæ integræ). B. hirsuta hort. Kew.! anno 1857. B. lucida Haw. Saxifr. enum. p. 197? Planta 1-2-pedalis, annua ex habitu, potius perennis primo anno florens. Caulis ad nodos tumidus. Folia 1½-3 poll. longa, 8-15 lin. lata, tenuia, pilis longis sparsis superne distincta, subtus fere glabra ad basin nervorum passim pilosa, petiolo 3-6 lin. longo basi glabro apicem versus piloso. Stipulæ 4-5 lin. longæ, setaceo-acuminatæ vel acutæ, sæpius longe ciliatæ, ciliis vero nunc paucis interdum nullis. Pedunculi bipollicares, apice semel vel pluries dichotomi. Bracteæ ½ lin. longæ. Flores albi. Sepala masc. 2 lin. longa. Petala 1½ lin. longa, breviora aut rarius nulla. Bracteolæ fl. fem. circiter ½ lin. longæ, persistentes, formâ variabiles. Lobi lineam et serius fere 2 lin. longi, persistentes. Capsula 4-5 lin. longa, 5-6 lin. lata, ambitu fere orbicularis, 3-alata, basi abrupte in stipitem ½-1 lin. longum angustata, bracteolis ideo a fructu paulo segregatis. (v. s. ex hort. Malm. in h. petr., ex hort. Lee 1789 in h. vind. aliisque hort.)

β, *Porteriana*, foliis amplioribus ciliis sublongioribus purpurascentibus. ① In prov. Para, Brasiliæ sept., unde semina misit Ker Porter ad hort. petr., et circa Tovar Venezuelæ (Fendl.! 516 in h. Hook.). B. Porteriana Fisch.! Mey. et Lallem. ind. 8 hort. Petrop. p. 51. Klotzsch! Beg. p. 36. B. hæmatotricha hort. Boiss.! Pilderia erythrotricha Klotsch! in h. Ber. (post opus de Begon. inserta). Folia 2-4 poll. longa, 6-30 lin. lata, setis longis crebris purpurascentibus, petiolo ½-3 poll. longo. Placentæ bipartitæ (ex specim. h. Petrop.), an casu integræ (ex nomine Pilderiæ a Kl. impos.). Omnia floris et capsulæ B. humilis (v. s.)

53. B. SUBHUMILIS (Alph. DC. l. c.), caule herbaceo ramoso glabro, foliis dimidiato-subcordatis ovato-acutis supra pilosiusculis subtus glabris ad nervos petioloque pilosulis inæqualiter sublobatis serrato-dentatis dentibus breviter setaceis stipulis ovato-oblongis setaceo-acuminatis integris glabris, pedunculis gracilibus paucifloris, bracteis persistentibus minimis ovalibus apice lobato-pectinatis, sepalis fl. masc. ovato-rotundis, petalis nullis (an semper?), bracteolis fl. fem. ellipticis ciliatis pectinatisve, lobis 5 oblongis, capsulæ obovatæ utrinque cordatæ basi supra bracteolas stipitatæ alis parum dissimilibus dimidiato-rotundatis. ♃? Prope Guyaquil, versus Bodegas. Planta minus tenera quam affines, ex ramis brevibus in herbario citato. Rami glabri. Folia 2 poll. longa, 8-10 lin. lata, vix subcordata, tenuia, petiolo 3-6 lin. longo. Stipulæ 3-4 lin. longæ, 1½ lin. latæ. Pedunculi 2-4-flori. Bracteæ ½-¼ lin. longæ, nunc vix ciliatæ. Flores et capsula majores quam in affinibus. Flos masc. sepalis 2-3 lin. longis. Antheræ acutæ, filamento longiores. Bracteolæ fl. fem. minimæ, ½ lin. longæ, ovario adpressæ. Lobi 2 lin. longi. Capsula 4-5 lin. longa, 6 lin. superne lata. Placentæ bipartitæ. Differt a proximis formâ et magnitudine capsulæ. (v. s. in h. Hook.)

54. B. ALBIDO-SETULOSA (Hassk. hort. Bogor. ed. nov. p. 313*), annua humilis erecta ramosa carnosa, foliis subovatis acutis subæqualiter oblique cordatis 7-nerviis crenulatis supra sparsim subtus ad nervos crenisque setulosis, stipulis lanceolatis acuminatis ciliatis tarde deciduis, pedunculis glabrescentibus, bracteis inferioribus oblongis 3-fidis laceratim fimbriato-ciliatis caducis, superioribus oblongo-lanceolatis acutis integris fimbriato-ciliatis, sepalis fl. masc. subrotundis, petalis 2-1 obovato-oblongis duplo brevioribus, fl. fem. bracteolis 3 (?) oblongo-cuneatis acutis fimbriato-ciliatis, lobis 5 oblongis, capsulâ 3-alatâ alâ majore minus obtusâ. ① Patria ignota. Culta in h. Bogoriensi. Planta 1½ ped. Rami jun. minute puberuli, dein glabrati. Petioli 1¼-2 poll. longi, juniores setulis albidis hirsutuli. Limbi 2½-3 poll. longi, 1½-2 poll. lati, obsolete crenulati, subintegri. Stipulæ 4 lin. longæ. Pedunculi petiolo nunc breviores nunc sublongiores. Bracteæ inferiores lineam longæ. Flores albi. Sepala masc. 1½ lin. longi. Antheræ lineari-oblongæ, filamentis triplo longiores, connectivo apice prominulo obtusæ. Bracteolæ fl. fem. persistentes, demum 3 lin. longæ, 1¼ lin. latæ. Lobi ½ lin. longi.

Capsula $4\frac{1}{2}$ lin. longa, alâ majore $1\frac{1}{2}$ lin. latâ. Placentæ bipartitæ. — Verisimiliter una e speciebus americanis jam notis.

55. B. ROSEA, annua, humilis, caule glabro erecto subramoso, foliis ovato-acutis penninerviis duplicato-serratis supra passim pilosis subtus petioloque glabris, stipulis ovato-lanceolatis glabris setaceo-acutis, pedunculis folio subæqualibus gracilibus apice 2-3-floris, bracteis minutis ovatis nunc bilobis, fl. masc. sepalis rotundis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis minimis ovatis, lobis 5 ellipticis exterioribus majoribus, capsulâ lateraliter 3-alatâ, alis inæqualibus. ① In Costaricâ Americæ centr. (C. Hoffmann! 730 in h. ber.) Hoffmannella rosea Kl.! in h. reg. ber. anno 1857. B. Franconis et B. modestæ sect. Doratometræ ut et B. humili proxima, sed placentis (ex Kl.) bipartitis, unde præs. sectionis. Planta 3-4-pollicaris. Caulis petiolique rubescentes. Folia 9-12 lin. longa, 4-6 lin. lata, tenuia, in petiolum 2-4 lin. longum inæqualiter angustata limbo basi vario nempe abrupte secto vel attenuato, paginâ inferiore albido-punctatâ. Stipulæ 2 lin. longæ, vix lin. latæ, scariosæ. Pedunculi semel aut bis dichotomi, glabri. Bracteæ $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{3}$ lin. longæ. Flores minuti albi? (nomen ex colore caulis et petiolorum). Sepala masc. $\frac{1}{4}$ lin. longa. Stamina circiter 10, basi breviter connata, antheris oblongis obtusis filam. sublongioribus. Fl. fem. bracteolæ bracteæ subsimiles, demum subdentatæ. Lobi $\frac{1}{2}$ lin. longi. Stigmata lunulata. Styli persistentes. Capsula junior ovata, 2-lin. (v. s.)

56. B. HIRTELLA (Link! en. hort. ber. 2, p. 396), herbacea, caule ramoso passim villoso basi glabrescente, foliis oblique ovato-acutis cordatis vel subcordatis sublobato-crenatis dentatisque crebre ciliatis supra passim pilosis subtus glabriusculis, petiolis plus minus villosis, stipulis ovato-lanceolatis ciliatis, bracteis persistentibus laciniato-ciliatis ovato-acutis nunc bifidis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis oblongis multo minoribus, fl. fem. bracteolis obovatis pectinato-ciliatis, lobis oblongis, capsulæ basi obtusæ subcordatæ alâ majore rotundatâ vel ovato-rotundâ. ① vel ♃? In Brasiliâ frequens (Sellow! Lund! 382, Mart.! herb. fl. bras. 927, Ried. et Langsd.! 546 in h. petr., Weddell! 234 ex h. Mus. par.), prope Rio (Gaudich.! 1063 in h. DC., Pohl! Schott! in h. vind. Harrison! in h. Mart. St Hil.! in h. par.), Santos prov. Sancti Pauli (h. Mart.! n. 728), in prov. Minas Geraës (Ackerm.! in h. Mart.), forsan in Jamaicâ (fide specim. hort. Soc. hortic. Lond. in h. Lindl.), prope Santannam Novo-Granatensium alt. 400 hexap. (Humb. et Bonpl.!), in Peruviâ orientali ad Tarapoto (Spruce! 3982 excl. specim. placentis integris serius distrib. quæ B. Spruceana?)—DC. 4e not. jard. Genève p. 31, Klotzsch! beg. p. 29. B. ciliata Kunth in h. et B.! nov. gen. 7, p. 178 (fide specim. in h. Ber. par. et Klotzsch! Begon. p. 29. B. villosa Lindl.! in Bot. reg. t. 1252 (quam cl. Kl. ad B. ciliatam Kunth in h. ber. refert et in monogr. ad B. villosam). B. Brasila Alph. DC. 7e not. pl. jard. Genève, p. 31. B. dasypoda Meissn.! in h. monac. Planta $\frac{1}{2}$-3-pedalis, primo anno florens, unde annua sæpe dicitur aut videtur. Rami et petioli apice præsertim villosi sed copiâ et longitudine pilorum variantes in speciminibus simill., imo in eodem. Folia 1-3 poll. longa, 8-24 lin. lata, subtus interdum glabra, margine varie repando-lobata, crenato-dentata, setis nunc coloratis. Stipulæ 3-6 lin. longæ. Cymæ pauci- vel multifloræ. Bracteæ $\frac{1}{2}$-1 lin. longæ, valde ciliatæ. Pedicelli graciles, glabrati. Flores albi. Sepala masc. 1-2 lin. lata. Lobi fl. fem. lineam longi aut breviores, vix stylis longiores. Bracteolæ fl. fem. tarde cadentes, 2-3 lin. longæ, ciliis paucis longis regularibus. Capsula fere orbicularis, 5-6 lin. longa, 6-9 lin. lata, alâ majore sæpius rotundâ, nunc (in eodem specimine) paullo sursum elongatâ. Variat caule luxuriante carnoso villoso (ut in ic. Bot. reg.), vel tenuiore rigidiore minus villoso; petiolis villosissimis, pilis patentibus, vel minus villosis et pilis potius adpressis. Specimen adest in herb. reg. monac. sub no 73, e Mandioccâ Brasiliæ, ubi folium unum ut vulgo petiolo longe et patentim villoso, aliis petiolo solum pubescente ut in specimine Humboldt. B. ciliatæ in h. r. ber. et interdum glabro. Sequens varietas, habitu magis distincto, characteribus non diversa.

β, *nana*, pusilla, pauciflora. ①? In Brasiliâ (Sellow! in h. r. ber. St Hil.! cat. C. n. 33 in h. Mus. par.), et in Peruviâ ad Altos de Toledo. B. diversifolia var. nana Walp.! in Act. Acad. nat. cur. 19 suppl. 1, p. 408, rep. 5, p. 766. B. villosa var. nana et B. ciliata var. nana Klotzsch! in h. reg. ber. A B. diversifoliâ Grah. in Bot. reg. figuratâ diversissima. Cel. Klotzsch specimen Meyenianum herb. reg. ber. ad B. ciliatam Kunth merito retulit, tanquam

varietatem, sed similem formam in omnibus hic sub B. hirtellâ conjunctis observavi. Num. 927. Mart. supra cit. ad varietatem accedit. (v. s.)

57? B. FILIPES (Benth.! bot. of Sulph. voy. p. 101), annua, gracilis, caule glabro, foliis oblique subcordatis ovato-oblongis acuminatis irregulariter sublobatis et argute serrato-ciliatis supra passim setosis subtus glabris, petiolis glabris, stipulis lanceolatis integris glabris setoso-acuminatis, pedunculis gracilibus, bracteis persistentibus ovatis setaceo-acuminatis glabris, sepalis fl. masc. ovato-rotundis, petalis....., bracteolis fl. fem. late obovatis ovalibusve pectinato-ciliatis nunc bilobis, lobis 5 ovato-oblongis, capsulæ supra bracteolas non stipitatæ basi obtusæ alis variantibus. ① In ins. Tabogâ sinus Panamæ (Sinclair in h. Hook.!) et Santiago de Veraguas, San Juan, Panama (Seemann! 560 ibid.) et in monte Monbacho et Aguacate Americæ centr. (Œrst.! in Liebm. Mexic. Beg. p. 22). Planta $\frac{1}{2}$-1-pedalis, subramosa, radicibus gracilibus. Folia 1-3 poll. longa, 6-12 lin. lata, tenuia, pilis B. humilis, subtus glabrioribus, petiolo 4-9 lin. longo. Stipulæ 2-3 lin. longæ, lineam latæ, integræ, superiores latiores breviores ad bracteas transeuntes. Bracteæ $\frac{1}{2}$-1 lin. longæ, apice 1-2-setosæ. Flores albi, parvi. Sepala masc. lin. lata. Petala sæpius nulla (ex specim. Hook. dubium; ex Œrst. in h. Copenh. quæ serius vidi, nulla). Bracteolæ fl. fem. ovario adpressæ, 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longæ. Lobi lineam longi. Capsulæ 2-3 lin. longæ, 4-6 lin. oblique latæ, alis in eodem specimine variantibus, minoribus plus minus distinctis, præcipuâ 2-4 lin. longâ, rotundatâ, ovatâ vel ovato-acutâ, sæpius longiore quam in affinibus. Semina ellipsoidea. Descripsi specim. herb. Hook. (1). (v. s.)

58. B. ALCHEMILLOIDES (Alph. DC. l. c. ex Meissn.! in h. monac.), herbacea, caule humili repente simplici pilis fulvis sparsis villoso, foliis rotundatis brevissime petiolatis palmati-8-9-nerviis undulato-crenatis crebre ciliatis utrinque glabris, petiolis pilosis, stipulis ovato-oblongis obtusis longe ciliatis, pedunculis ex axillis imo inferioribus gracilibus glabris 1-2-floris folio sublongioribus, bracteis obovatis longe ciliatis persistentibus, fl. masc. sepalis obovatis, petalis lineari-oblongis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis obovatis pectinato-ciliatis, lobis elliptico-oblongis, capsulâ basi obtusâ vertice oblique truncatâ alâ unâ multo majore ovatâ obtusâ obliquâ. ♃ In editioribus saxosis camporum Minas Geraës Brasiliæ, ad Serro Frio (Mart.! in h. Monac.). Specimen unicum adest in h. monac. Radix gracilis, fibrosa. Caulis semipedalis, basi sublignosus, verisim. repens, forsan adscendens. Folia 9-6 lin. lata, gradatim a basi caulis decrescentia, tenuia, subtus crebre punctulata, petiolo 1-3 lin. longo. Stipulæ 2$\frac{1}{2}$-3 lin. longæ, ciliis ut in foliis et bracteis fulvis. Pedunculi 9-12 lin. longi. Bracteæ et bracteolæ 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longæ. Sepala masc. 2-2$\frac{1}{2}$ lin. longi. Petala 1$\frac{1}{2}$-2 lin. Capsula 3 lin. longa, 5-6 lin. oblique lata. Placentæ bipartitæ. Semina ellipsoidea. (v. s.)

** *Semina acuminata* (2).

59. B. MACROPTERA (Klozsch! Begon. p. 34), suffruticosa, caule basi glabrato, ramis petiolis nervisque foliorum subtus tomento fulvo lanuginosis, foliis palmati-6-9-nerviis oblique ovatis vel rotundato-ovatis cordatis acutis vel obtusis sublobatis crenatis, crenis setâ terminatis, paginâ superiore breviter hirtellâ, inferiore inter nervos passim pilosâ, stipulis lanceolatis longe ciliatis setâ longâ terminatis, pedunculis pedicellisque subtomentosis, bracteis persistentibus ovatis longe ciliatis, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis obovatis vix brevioribus, bracteolis fl. fem. elliptico-acutis ciliatis, lobis obovatis, capsulæ basi acutæ vel acutiusculæ alâ majore dimidiato-ovatâ tarde accrescente obtusâ vel acutâ. ♄ In Brasiliâ, prope Rio (Gaudich! 1068, Forbes! in h. Lindl. Pohl n. 1832 ex Kl. Schott! n. 1832 in herb. vind., 4618 ibid. Mikan! n. 7 ibid.), in paludibus prov. Bahiensis ad Conceiedo (Blanchet! 212). B. Fischeri Schrank plant. rar. t. 59? non Otto et Dietr. B. patula Fisch. in Horn. hort. hafn. suppl. p. 108? quæ B. Fischeri Schrank. B. Pohliana Kl.! Beg. p. 33. B. villosa Gardn.! in Hook. Lond. journ. 1, p. 186 (non

(1) Herbariis nunc restitutis dubius sum ne placentæ integræ et species ideo ad sectionem Pœcilia referenda sit. Ex notis meis nescio num capsulam aperii.

(2) Plures species præsentis subdivisionis a cl. Klotzsch ex speciminibus unicis, sæpe incompletis, valde affinibus, herbarii regii berolinensis constitutæ in posterum sine dubio condensandæ; species enim non ab individuo sed ex formis paullo diversis consociatis pendet.

Lindl.). B. patula Haw. suppl. Succ. p. 100? B. pauciflora Lindl. in Bot. reg. t. 471 ? (ic. mediocr. sine fructu, planta deest in herb. Lindl.). Confer ad B. patulam Kl. Caulis 2-3-pedalis, subramosus. Folia sæpius pollicem longa lataque, nunc 1½ poll., in specimine Bahiensi 3 poll. longa. Petioli in specimine Gaudich. 3-15 lin., in Bahiensi 3-poll. Pubes petiolorum, nervorum subtus et pedicellorum brevis, fulva, intricata. Stipulæ 2-2½ lin. longæ setaceo-acuminatæ. Bracteæ breviores, latiores, sæpe bilobæ. Lobi calycis masc. 3-4 lin. longi, rubicundi. Bracteolæ fl. fem. 1½ lin. longæ, nunc bilobæ. Lobi 3 lin. longi, purpurascentes. Capsulæ diu 6 lin. longæ, alis obtusis, demum 7 lin. longæ, pollicem latæ, alâ majore in eodem specimine variante, obtusâ vel acutâ, plus minus productâ. Differt a B. hirtellâ (quâcum sæpe in herb. confusa) pube diversâ, in petiolis præsertim breviore, foliis magis cordatis sæpius 5- nec 7-nerviis, stipulis acuminatis, capsulâ basi acutâ, seminibus diversissimis! anguste fusiformibus nec ellipticis, Sed sequentes species magis affines et quidem ægre distinctæ. (v. s.)

β, *Pohliana*, capsulâ sæpius basi obtusiusculâ. ♄ In Brasiliâ (Sellow! Pohl! 1832 in h. Ber., Schott! 1832 et 4618 in h. vind.)

γ, *paludum*, caule herbaceo, alâ majore capsulæ obtusâ vel rarius acutâ. — In paludibus prope Bahia (Salzm.! 473). Caulis pinguis videtur, aut saltem herbaceus. Basis capsulæ acuta ut in vulgari. (v. s.)

60. B. ELATA (Klotzsch! Begon. p. 35), herbacea, erecta, caule ramisque glabriusculis, foliis palmati-6-nerviis oblique ovato-acutis cordatis angulato-sublobatis crenato-dentatis crenis sparsim setiferis supra glaberrimis subtus ad basim nervorum puberulis, petiolis subpubescentibus, stipulis lanceolatis ciliatis acuminatis, cymis abbreviatis paucifloris, bracteis late ovatis nunc bilobis longe ciliatis, sepalis fl. masc. rotundatis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis ellipticis longe ciliatis, lobis ellipticis, capsulæ basi subacutæ alâ majore dimidiato-ovatâ. ♃ In Brasiliâ merid. (Sellow! in h. r. ber.). Specimina 1-2-pedalia. Caulis basi radicans. Folia 1-2½ poll. longa, 9-15 lin. lata, subtus sæpe nitide purpurascentia, petiolo 6-18 lin. longo, basi glabrescente. Stipulæ 3-5 lin. longæ. Bracteæ 3 lin. longæ, integræ vel bilobæ. Pedicelli pilosi. Flores rosei. Sepala fl. masc. 5 lin. lata. Petala 4 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. 2 lin.; lobi 3 lin. longi. Capsula basi obtusiuscula vel subacuta, 6 lin. longa, oblique 9-12 lin. lata, alâ majore variante late obtusâ vel attenuato-obtusâ, nunc purpurascente. (v. s.)

61. B. BRASILIENSIS (Klotzsch! Begon. p. 34), herbacea, elongata, erecta caule ramisque apice hirtellis inferne glabrescentibus, foliis palmatinerviis oblique ovato-acutis cordatis angulato-lobatis et crenato-dentatis dentibus setiferis supra sparsim hirtellis subtus ad nervos præsertim pubescentibus, petiolis elongatis pubescentibus, stipulis lanceolatis, acutis vel longe acuminatis ciliatis, cymis abbreviatis paucifloris, bracteis persistentibus ovato-acutis longe ciliatis, fl. masc....., bracteolis fl. fem. elliptico-subbilobis ciliatis, lobis obovatis, capsulæ basi..... alâ majore supra longe productâ. ♃ In Brasiliâ merid. ad Pio das Pedras (Sellow! in h. r. ber.). Planta bipedalis? Folia 1½-2 poll. longa, pollicem lata, membranacea, inæqualiter sublobata, lobis crenato-dentatis. Petioli 1-3 poll. longi, basi glabriusculi, apicem versus magis pubescentes, in sicco ligulati. Stipulæ 3 lin. longæ nunc longe subulatæ. Bracteæ 1-1½ lin. longæ, nunc lobatæ. Fl. rosei. Masculi 4 lin. lati? Bracteolæ fl. fem. 2 lin. longæ. Lobi 3-4 lin. longi. Capsula unica in specimine basi rupta, alâ semipollic. obtusiusculâ (v. s.)

62. B. ULIGINOSA (Klotzsch! Begon. p. 35), herbacea, adscendens, subramosa, caule ramis petiolisque junioribus pubescentibus cito glabratis, foliis palminerviis oblique ovato-acutis profunde cordatis irregulariter crenato-dentatis remote ciliatis utrinque sparsim puberulis glabrescentibus, stipulis lanceolatis acutis longe ciliatis, bracteis persistentibus ovatis longe ciliatis sæpe bifidis, sepalis fl. masc. rotundis, petalis..., fl. fem. bracteolis ovalibus semibifidis ciliatis, lobis obovatis, capsulæ basi obtusæ alâ majore latâ obtusâ vel subacutâ. ♃ In Brasiliâ (Schott!), in paludibus ad rio Lamprido (Gardn.! 106 in h. Hook.), in prov. Rio de Janeiro (S. Hil.! n. 413 in. h. Mus. par.). Caulis e basi radicante obliquâ adscendens, 1-3-pedalis. Folia 1-3 poll. longa, petiolo 3-24 lin. longo, membranacea, pilis superne sparsis brevissimis, subtus ad nervos præsertim persistentibus. Stipulæ 3 lin. longæ, scariosæ. Cymæ semel bisve dichotomæ, pedunculis demum glabris. Bracteæ 1-1½ lin. longæ, basi latæ, apice sæpius bifidæ, lobis

acutiusculis longe setaceis. Flores albidi? Sepala fl. masc. 4 lin. lata. Bracteolæ fl. fem. 2 lin. longæ, 1½ lin. latæ, parum setaceo-ciliatæ. Lobi obovati, 2-3 lin. longi. Capsula 7 lin. longa, 9-10 lin. oblique lata. (v. s. in h. ber.)

β, *Ermani*, parvifolia, alâ majore capsulæ semper obtusâ. — Circa Rio de Janeiro (Erman! in h. ber. a Cham. comm.). B. Ermani Klotzsch! Begon. p. 35. Folia 6-12 lin. longa, ut interdum in B. uliginosâ. Capsula similiter alâ majore latâ non adscendente. Diversitatem specificam e specimine authentico, equidem non perfecto, frustra investigavi. Flos masculus minor, lobis 2 lin. longis, sed planta videtur depauperata. (v. s.)

63. B. MALVACEA (Klotzsch! Begon. p. 33), herbacea, erecta, gracilis, caule (ramo?) basi glabriusculo apice petiolis pedunculisque villosulis, foliis palminerviis subrotundis profunde cordatis repando-crenatis supra margineque passim hirtellis subtus glabris, stipulis ovato-lanceolatis bracteisque persistentibus ovatis glabris vix margine passim ciliatis, fl. masc...., fl. fem. bracteolis ellipticis longe ciliatis, lobis ellipticis, capsulæ basi obtusæ alâ majore amplâ adscendente demum obtusiusculâ. ♃ In Brasiliâ (Sellow!) B. pauciflora Lindl. in Bot. reg. t. 471? (deest in herb. Lindl.). Fragmentum unicum herb. r. ber. vix pedale, simplex, cymis 2 semel dichotomis. Folia 1-1½ poll. lata, petiolo 3-6 lin. longo, crenis latis parum distinctis passim setulosis. Stipulæ 3 lin. longæ, aridæ. Bracteæ 2 lin. longæ. Flores rosei, parvi. Lobi fl. fem. 3 lin. longi. Bracteolæ 2-lin. Capsula 6 lin. longa, 9-10 lin. oblique lata. An differt a B. uliginosâ? (v. s. in h. ber.)

64. B. PATULA (Klotzsch! Beg. p. 30, excl. syn. Lindl.), caule subcarnoso elato erecto glabro, ramis passim villosis, foliis palminerviis oblique ovato-acutis cordatis membranaceis utrinque sparsim pilosis margine crenatis et raro setosis, petiolis elongatis villosiusculis, stipulis lanceolatis acuminatis apice præsertim ciliato-setosis, bracteis persistentibus ovatis setaceo-fimbriatis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis obovato-oblongis vix brevioribus, bracteolis fl. fem. ellipticis fimbriatis, lobis obovatis, capsulæ basi subacutæ alâ majore ovato-oblongâ subacutâ. ♄? In Brasiliâ (Sellow! in h. reg. ber.). B. patula Haw. pl. succ. suppl. 100? Folia 1½-2 poll. longa, 1-1½ poll. lata, villis brevibus utrinque sparsis, in petiolo 1½-2-pollicari longioribus rubescentibus. Stipulæ 2-3 lin. longæ, scariosæ, caducæ, setis basi raris apice 3-4-longis. Cymæ pauciflora. Pedunculi et pedicelli villosuli. Flores rubicundi. Sepala masc. 4-5 lin. longa. Petala vix 4 lin. longa. Antheræ obtusissimæ. Bracteæ 1-2 lin. longæ. Bracteolæ fl. fem. adpressæ, lin. longæ. Lobi fl. fem. 3 lin. longi. Capsula junior basi acuta, deinde minus acuta, demum (ex unico specim.) 4 lin. longa, 7 lin. cum alâ lata. Semina ign. Præsens et n. 51, forsan non differunt; folia equidem simillima, sed plura in B. Brasiliensi ignorantur. (v. s. in h. ber.)

65. B. SETOSA (Klotzsch! Beg. p. 31), erecta, ramosa, caule ramis petiolisque hispidissimis, foliis palmati-5-6-nerviis oblique reniformibus breviter acutis superne et margine setosis subtus parsim pilosis crenato-dentatis, stipulis ovatis longe ciliatis, cymis paucifloris, pedunculis glabrescentibus, bracteis persistentibus ovatis fimbriato-ciliatis, sepalis fl. masc. rotundatis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, bracteolis fl. fem. obovatis fimbriato-ciliatis, lobis obovatis capsulæ basi subacutæ alâ oblongâ obtusâ. ♃ In Brasiliâ (Sellow!). Caulis 1-2-ped., rigidus, pilis patentibus rufescentibus. Folia 1-1½ poll. transverse longa, pilis supra frequentioribus; petiolis 4-12 lin. longis. Stipulæ 3 lin. longæ, obtusæ, aridæ. Bracteæ 1-3 lin. longæ. Flores subcarnei. Sepala masc. 2-2½ lin. longa, 3 lin. lata. Pedicelli fructiferi glabrati. Bracteolæ 1-3 lin. longæ, obtusæ. Capsulæ diu basi acutæ, demum acutæ vel obtusæ, 6-7 lin. longæ, 7-9 lin. oblique latæ, alâ præcipuâ variabili. (v. s. in h. reg. ber.)

66. B. VELLEREA (Klotzsch! Begon. p. 32), sublignosa, erecta, ramis petiolisque junioribus dense villosis deinde glabrescentibus, foliis palmati-5-6 nerviis oblique ovatis subcordatis obtusis crenato-dentatis dentibus apiculatis utrinque sparsim pilosiusculis subtus ad nervos rufo-pubescentibus, stipulis oblongo-lanceolatis longe ciliatis, bracteis persistentibus ovato-acutis longe ciliatis, sepalis fl. masc. rotundatis, petalis obovatis subbrevioribus, bracteolis fl. fem. ellipticis setaceo-ciliatis, lobis obovatis, capsulæ basi obtusæ alâ majore adscendente obtusâ. ♃ In Brasiliæ Sierra de Estrella (Sellow! in h. r. ber.), ad Mandioccam (Mart.! h. reg. mon.), in prov. Minarum ad Congonhas de Campo (Mart.! herb.), ins.

S. Catharinæ (Bacle! in h. DC.). Planta $1\frac{1}{2}$-2-ped. Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, sæpius concava, subtus pallidiora; nervis a basi recte divergentibus; petioli (in eod. specimine) villosi vel glabrati, 1-2-poll. Stipulæ 3-4 lin. longæ, acutæ vel obtusæ, sæpe inæquales, aridæ, dorso glabræ (invito Klotzsch). Cymæ paucifloræ. Bracteæ 2-3 lin. longæ. Pedicelli tomentosi, demum glabrati. Sepala fl. masc. 5 lin. longa. Petala 4-lin., basi angustata, superne 3 lin. lata. Lobi fl. fem. 3-4 lin. longi. Flores carnei. Bracteolæ fl. fem. 2 lin. longæ. Capsula junior basi subacuta, serius (ex specim. S. Catharinæ) obtusa, 6-7 lin. longa, 9 lata. (v. s.)

67. B. PARVIFOLIA (Klotzsch! Begon. p. 33, et in h. reg. ber. specimen a Sellow), suffruticosa, erecta, caule ramisque glabrescentibus, foliis subobliquis reniformibus semicordatis subacutis margine inæqualiter crenulatis denticulatis sparsim ciliatis utrinque pilosiusculis, nervis subtus petioloque pubescentibus, stipulis lanceolatis ciliatis, bracteis subpersistentibus ovato-oblongis ciliatis, fl. masc. sepalis rotundis, petalis obovato-oblongis duplo fere brevioribus, fl. fem. bracteolis obovatis ciliatis, lobis..., capsulæ basi acutæ alâ majore subadscendente obtusâ. ♄ In Brasiliâ (Sellow!), in summis mont. siccis Rio Grande (Tweedie.! 158). Specimen unicum in h. ber. (alterum absque nom. viatoris div. sp.) $1\frac{1}{2}$-pedale, subramosum. Folia 9-14 lin. lata longave, acuta vel rarius obtusa, non pellucida, juniora hirtula, demum glabrata, petiolo 3-7 lin. longo. Stipulæ 2 lin. longæ. Pubes ramorum jun. nervorum et petiolorum rufa. Cymæ pauciﬂoræ. Bracteæ lin. longæ. Flores rosei. Sepala fl. masc. 3 lin. lata. Bracteolæ fl. fem. caducissimæ, vix lin. longæ, basi angustæ. Capsula 7 lin. longa, 10 lin. oblique lata. — B. Tovarensi valde affinis. (v. s.)

68. B. TOVARENSIS (Klotzsch! Begon. p. 30), erecta, carnoso-fruticosa, caule glabro, pedunculis petiolis nervisque foliorum subtus fulvo-tomentosis, foliis ovato-rotundatis subcordatis vix inæquilateralibus utrinque passim pilosis crenulatis sparse ciliatis, stipulis oblongo-lanceolatis acutis longe ciliatis, bracteis persistentibus ovatis fimbriatis, fl. masc. lobis calycinis rotundatis, petalis oblongo-obovatis subbrevioribus, bracteolis fl. fem. ellipticis fimbriatis, lobis obovatis, capsulæ basi acutæ alâ majore ovatâ obtusâ. ♄ In Mexico (Botteri!), ad Orizaba (Salle! et in h. Lindl.!), Laguna (Schiede! in h. reg. ber. et 472 in h. petrop.), Jalapa (Linden! 28 in h. Boiss. et Hook.), prov. Vera-Cruz, prope Huatusco (Liebm.!); in Venezuelâ ad Tovar (Moritz! 1705 in h. ber. Fendl.! 514) et prope Antioquia Novæ-Granatæ (Triana! 3046). B. populifolia Klotzsch! Beg. p. 30 (non Kunth in H. et B., nec Kl. serius in herb. ber.), Liebm.! Mexic. Beg. p. 16. B. Moritziana Kl.! Beg. p. 31. Planta 2-4-ped. Folia sæpius $1\frac{1}{2}$ poll. lata, obtusa, pilis supra raris, subtus in parenchymate sparsis in nervis brevioribus crebris. Petioli in eod. specimine 3-12 lin. longi, semper tomentosi. Stipulæ 3-4 lin. longæ, scariosæ, tarde caducæ, setis apice longis. Rami apice puberuli, pedunculi et pedicelli tomentosi. Bracteæ 2 lin. longæ, nunc bilobæ, scariosæ. Sepala fl. masc. 2-3 lin. longa; lobi fl. fem. 2-lin.; omnia pallide rubicunda. Petala pallidiora. Capsula 6-9 lin. longa, 7-9 lin. lata, bracteolis demum caducis $1\frac{1}{2}$-2 lin. longis basi tecta, glabra (nec ut in B. populifoliâ Kunth pubescens). Diversitatem frustra quæsivi inter species cl. Klotzsch. Folia tenuiora in specimine B. Tovarensi Kl. herb. ber. sed culta. (v. s.)

β, *Ocanensis*, foliis subtus tomentosis. ♄ Ad Ocana Novo-Granatensium (Schlim! in Linden n. 100). Pili paginæ infer. inter nervos crebriores quam in aliis, sed evidenter eadem species. (v. s.)

69. B. PALUSTRIS (Benth. pl. Hartw. n. 1022!), herbacea, subramosa, caule basi glabrescente apice rufo-villoso, foliis orbiculato-reniformibus denticulatis utrinque hirsutis cordatis et ad petiolum cuneatis, petiolo nervisque subtus rufo-tomentosis, stipulis lanceolatis villoso-ciliatis, bracteis persistentibus ovato-lanceolatis ciliato-lobatis, pedunculis pedicellisque rufo-velutinis, sepalis fl. masc. late ovalibus, petalis obovatis vix brevioribus, lobis fl. fem. minoribus obovatis, bracteolis ellipticis ciliatis, capsulæ basi obtusæ alâ majore ovatâ non amplâ. ♃ Ad fossas prope Popayan. Caules præsertim juniores villis rufescentibus vel subroseis vestiti. Petioli 9-12 lin. longi, dense tomentosi. Limbi pollicem longi, $1\frac{1}{2}$ poll. lati, vix obliqui, obtusi, basi subcordati tamen ad petiolum decurrentes, 5-nervii, rugulosi, basi sæpe marginibus inflexis. Stipulæ 6 lin. et ultra longæ ex Benth., 4-5 lin. longæ ex specim. Hartw. in h. Lindl. Pedunculi semel aut bis dichotomi, folio longiores. Bracteæ $1\frac{1}{2}$-lin. Flores rubicundi. Sepala fl. masc. 4-5-lin. Capsula

(fere matura) obovata, 8 lin. longa, alâ hinc superne ovatâ obtusâ 3-4-lin. Differt ab affinibus capsulâ longiore, alâ non adscendente et brevi. (v. s.)

§ 2. *Sepala extus pilosa. Styli abbreviati. Capsula pubescens. Semina acuminata.—Folia palmatinervia.*

70. B. SUBVILLOSA (Klotzsch! Beg. p. 32), caule fruticoso ramisque tomentosis, foliis oblique reniformibus subacutis, supra sparsim villosis, subtus tomentosis, margine crenato-dentatis setaceis, petiolis tomentosis, stipulis late ovalibus extus pubescentibus ciliatis, bracteis demum caducis ovatis ciliatis, sepalis fl. masc. rotundis extus pubescentibus, petalis obovatis fere duplo brevioribus, bracteolis fl. fem. ellipticis fimbriato-ciliatis, lobis obovatis exterioribus extus pubescentibus, capsulæ passim pubescentis basi obtusæ alâ majore acutâ vel obtusâ. ♄ In Brasiliâ (Sellow! in h. ber.). Planta 2-3? ped. alta, caule glabrescente, ramis dense fulvo-tomentosis. Folia palmati-8-9-nervia, $1\frac{1}{2}$-3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, crenis æqualibus vel inæqualibus et tunc 3-4-dentatis, pilis brevibus adpressis subtus crebris in petiolo longioribus, nervis 8-9. Petioli 6-18 lin. longi. Stipulæ 4-5 lin. longæ. Bracteæ 2 lin. longæ. Cymæ paucifloræ. Sepala masc. 5-6 lin. lata. Bracteolæ fl. fem. $2\frac{1}{2}$ lin. longæ, caducæ. Lobi externi 4 lin. longi, interni breviores... Capsula 6 lin. longa, 9-12 lin. lata, alis variabilibus. (v. s.)

§ 3. *Sepala extus setis colorata hispida. Styli abbreviati. — Folio palmi- vel pelti-nervia.* — Habitus sect. Gireoudiæ, sed petala in fl. masc. adsunt et placentæ bipartitæ; sectionis Husziæ, sed lobi minus numerosi et antheræ diversæ; sect. Platycentri, sed loculi tres et dehiscentia rimis arcuatis.

* *Folia peltata.*

71. B. PAULENSIS (Alph. DC. l. c.), caudice brevi crasso petiolis pedunculisque strigis patentibus vel reflexis oblongis acuminatis fimbriatisve insignibus, foliis pelti-6-nerviis late ellipticis breviter accuminatis irregulariter denticulatis undulatisve nervis secundariis transverse aruatis connexis supra passim pilosis subtus ad nervos remote setiferis, stipulis ovato-oblongis dorso medio pilosis, pedunculo petiolis longiore apice pluries dichotomo, bracteis ovatis obtusis ciliatis caducis, fl. masc. sepalis obovatis externe setis coloratis hispidis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis late obovatis, ovario lobisque externe setis coloratis adspersis, capsulâ... ♃ In Brasiliæ prov. S. Pauli (S. Hil.! 590 in h. Mus. par.). — Alph. DC. in Mart. fl. brasil. Begon. p. 350, t. 91. Caudex 3 pollicaris, obliquus, 4-6 lin. crassus. Strigæ in caudice et pedunculis sparsæ, in petiolis crebriores, sæpius reflexæ, scariosæ, 2 lin. longæ, apice sæpius divisæ. Petioli 6-pollicares. Limbi 8-9 poll. longi, 6 poll. lati, membranacei, umbilico excentrico, nervis primariis latis bis dichotomis, transversis a prioribus retro divergentibus et inter se connexis, pilis validis sub lente aculeiformibus instructis. Stipulæ 6-8 lin. longæ, 5-6 lin. basi late subacutæ. Bracteæ inferiores 6-8 lin. longæ, super. 4-3-lin., omnes margine et extus passim pilosæ. Alabastra setis intense rubris? in sicco nigris dense hispida. Sepala masc. 7 lin. longa, 6 lin. lata. Petala 6 lin. longa, 3 lin. lata, glabra. Bracteolæ fl. fem. 2 lin. longæ, $1\frac{1}{2}$ lin. latæ, glabræ. Lobi 5-6-lin. Ala major ovarii ovato-acuta, adscendens. (v. s.)

** *Folia palmata.*

72. B. RUBROPILOSA (Alph. DC. l. c. ex herb. Vindob.), caudice obliquo radicibus stipulisque onusto, foliis palmati, 9-10 nerviis obliquè ovato-acutis undulato-dentatis integrisve profunde cordatis utrinque sparsim pilosis, petiolo strigis patentibus vel retrorsis fimbriatis crebris squarroso, stipulis ample elliptico-oblongis extus pilosis, pedunculis hirtis petiolo longioribus apice paucifloris, bracteis ellipticis caducis apice extus et margine pilosis, fl. masc. et fem. extus setis intense coloratis hispidis, capsulâ glabratâ utrinque acutiusculâ alâ longiore ovatâ vel oblongâ. ♃ In Brasiliæ montosis ad San Joao Marques (Pohl! 3903 in h. Vind.), in prov. Minas Geraes? (S. Hil! sine num. in. h. par.) : Caudex 3-pollic., nunc bifurcatus, 5 lin. crassus. Limbi 3-5 poll. longi, 3-4 poll. lati, cuspide brevi, pilis ex nomine Pohlii rubris, in paginâ inferiore bulbo sive verrucâ in-

sidentibus, in nervis interdum strigosis. Petioli 3-4 poll. longi, strigis oblongis 2 lin. longis laciniatis pilisque crebris. Stipulæ 6-7 lin. longæ, 4 lin. latæ, obtusæ. Bracteæ 3-2 lin. longæ, 1½-1 lin. latæ. Sepala masc. juniora hispidissima. Bracteolæ fl. fem. oblongæ, 1-1½ lin. longæ, extus et margine pilosæ, caducæ. Ovarium sparsim pauci-pilosum, lobis ovatis extus pilosis. Pili florum in herb. nigricantes, validi, in vivo forsan purpurei. Lobi fl. fem. 5 lin. longi. Capsula 5-6 lin. longa, 6-7 lin. lata, alis non tenuibus variabilibus, 2 minoribus costiformibus, tertiâ majore horizontali vel descendente. Proxima B. Paulensi. (v. s.)

73. B. HILARIANA (Alph. DC. l. c.), caudice obliquo basi radicibus et supra stipulis onusto, foliis palmati-8-9-nerviis oblique ovatis abrupte acuminatis profunde cordatis undulato-dentatis integrisve supra glabris margine crebre pubescentibus et demum glabris subtus pilis sæpe stellatis conspersis, petiolo strigis angustis retrorsis fimbriatis crebris hispido, stipulis ample ellipticis nervo dorsali pilosulis, pedunculis petiolo subæqualibus strigoso-pilosis, bracteis caducis..., sepalis fl. masc. obovato-rotundis externe passim pilosis, petalis obovatis subbrevioribus, capsulâ turbinato-trigonâ basi obtusiusculâ vertice obtusâ alis lateralibus subæqualibus ovato-oblongis. ♃ In Brasiliæ prov. S. Catharinæ (S. Hil.! cat. 2, n. 1795 in h. par.). Proxima B. rubropilosæ, sed strigæ petioli angustiores, pedunculi non solum pilosi sed simul strigosi (minus tamen quam petioli), pili paginæ infer. 1-2-3-4 ex verrucâ unicâ divergentibus, pilis florum paucioribus et minus coloratis. Folia 5-7 poll. longa, 3-4 poll. lata, pilis paginæ infer. coloratis? in nervis crebrioribus et ibi ad strigas transeuntibus. Petioli limbo æquales vel longiores, pilosi et strigosi. Stipulæ 9 lin. longæ, 7-8 lin. latæ, nunc apiculatæ, persistentes. Pedunculi 6-10 poll. longi. Flores 8-12? Sepala fl. masc. 5-6 lin. longa lataque, pilis dorso paucis longis in sicco non coloratis. Petala 5 lin. longa, 2½-3 lin. lata. Capsula matura bracteolis orbata, 5-6 lin. longa, 7-9 lin. lata, glabrata? alis rigidis angustis acutiusculis vel contundatis. Ex foliis admodum B. ramentaceæ (sect. Pritzeliæ) similis, sed placentæ bipartitæ, alis capsulæ diversis, etc. (v. s.)

Sect. XIII. KNESEBECKIA *Alph. DC. l. c. p.* 125. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Knesebeckia *Kl. Beg. p.* 41, *t.* 2, *f.* C.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Staminum filamenta e columnâ centrali brevi aut toro valde convexo surgentia; antheræ obovoideæ, breves, obtusissimæ. *Fl. fem.* Lobi 5 (rarius 4-3, in sp. asiat.). Styli 3, basi connati, superne bicrures, extus basi loborum inflati papillosi, papillis inde ad apicem obtusum loborum spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula turbinato-triquetra, alis plus minus inæqualibus, stylis persistentibus coronata.—Herbæ vel frutices, in Asiâ meridionali et Americâ, præsertim in Mexico, crescentes; foliis in axillâ plerumque bulbilliferis, sæpius irregulariter dentato-lobatis. — Forma staminum constans. Numerus loborum fl. fem. in B. Evansianâ variat et ideo species duas lobis 3, propter alios characteres et habitum, hic adjunxi.

1° AMERICANÆ.

§ 1. *Flores feminei 5-lobi.*

* *Flores externe pilosi.*

α. Flores feminei bracteolati.

74. B. BISERRATA (Lindl.! in Journ. hortic. Soc. 2, p. 313), caule erecto subramoso apice villis sparsis brevibus piloso inferne glabro, foliis oblique expansis palmati-4-nerviis grosse 4-5-lobis vel 4-5-fidis serratis late cordatis supra sparsim subtus ad nervos hirtellis, stipulis caducissimis lanceolatis? ciliatis, bracteis ovatis ciliatis caducis, pedicellis pubescentibus, fl. masc. sepalis ovato-acutis serrato-ciliatis extus dorso pilosis, petalis elliptico-obovatis subintegris sepalis brevioribus, fl. fem. bibracteolatis, bracteolis ellipticis longe ciliatis, lobis ovato-acutis serrato-ciliatis extus ovarioque pilosis, capsulâ... ♃ In Guatemala. — Hook.! in Bot. Mag. t. 4746. Knesebeckia biserrata Klotzsch Beg. p. 45. Ex specim. authenticis h. Lindl. et Hook. caules foliaque minus pilosa quam in icone. Planta 2-3-pedalis, laxa. Folia 2-6 poll. lata, 1-3 poll. longa, varie sed grosse lobata, lobis ovato-acutis, membranacea, nervis lateralibus parenchymate hinc destitutis, petiolo 1-2-pollic., puberulo. Stipulæ ex gemmis solum observatæ et ibi lineam

longæ acutæ. Cyma laxa, floribus pallide roseis nutantibus. Bracteæ 1-2 lin. longæ, obtusæ. Sepala masc. 6-9 lin. longa, 5-8 lin. lata. Petala 4-6 lin. longa, apice subdentata. Bracteolæ fl. fem. $1\frac{1}{2}$-2 lin. longæ, ovarium fere tegentes. Lobi exteriores 4 lin. longi. Capsula junior alis 2 rotundatis, tertiâ majore obtusâ. (v. s.)

75. B. CRENATIFLORA, caulibus erectis simpliciter ramosis gracilibus subglabris versus apicem ferrugineo-pubescentibus, foliis membranaceis 3-4-lobatis basi oblique cordatis nervisque seminudis attenuatis undique albido-hirtellis subtus in nervis ferrugineo-puberulis lobis ovatis acutis duplicato-serratis dentibus setoso-apiculatis, petiolis ferrugineo-puberulis, racemis ferrugineo-pubescentibus, bracteis ovalibus mucronatis, petalis (sepalis?) extus sparsim villosulis, capsulæ pubescentis alâ maximâ rotundatâ. ♃ In Mexico (Galeotti, 183). Knesebeckia crenatiflora Klotzsch et Putzeys in Kl. Begon. p. 45. Rhizoma crassum, subterraneum, carnosum, caules remote foliosos 1-$1\frac{3}{4}$-ped. emittens. Folia 2 poll. longa, 3 poll. lata. Petioli 1-$1\frac{1}{4}$ poll. longi, supra sulco tenui longitudinali instructi. Pedunculi $1\frac{1}{2}$-2-poll. Bracteæ 2 lin. longæ et latæ, serrato-ciliatæ. Flores pallide rosei, masc. pollicem, fem. 9 lin. lati. Capsula 4 lin. lata. — Ex præsenti descriptione vix a B. biserratâ Lindl. differre videtur. Deest in herb. reg. ber.

76. B. IGNEA (Warszewicz in lit.), caulibus erectis cum ramis petiolisque pilis patentibus glanduligeris hispidis, foliis amplis oblique lateque ovatis palmati-4 5-nerviis grosse 4-5-lobatis serratis inæqualiter cordatis utrinque hispidis lobis ovato-acutis vel acuminatis inæqualibus, stipulis oblique suborbicularibus persistentibus foliaceis dentato-ciliatis passim pilosis, cymis paucifloris, bracteis late ovatis ciliatis caducis, pedicellis pilosis, fl. masc. sepalis ovato-acutis serrato-ciliatis extus pilosiusculis, petalis late oblongis glabris sepalis paulo brevioribus, fl. fem. bracteolis late ovatis ciliatis caducis lobis ovatis ciliatis, capsulæ pilosæ alâ majore (juniore) obtusâ. ♃ In Guatemala (Warsz.) et Costarica (C. Hoffmann! 876 in h. ber.). Knesebeckia ignea Klotzsch Begon. p. 46. Rhizoma (ex Kl.) breve, subtuberosum. Caules 2-3-ped., herbacei. Folia 2-3 poll. longa, 3-6 lata, nervis lateralibus parenchymate cinctis, lobis raro medium attingentibus. Stipulæ 4-6 lin. longæ. Pedunculi axillares, bis dichotomi. Bracteæ et bracteolæ roseæ, 3 lin. longæ, obtusissimæ. Pedicelli parum pilosi. Flores rosei. Sepala masc. 8-9 lin. longa, 7 lin. lata. Petala 6-7 lin. longa, 3-4 lata. Fl. fem. lobis ext. 6-8 lin. longis, inter. brevioribus. Capsula immatura alâ præcipua laterali rotundatâ. (v. s. in h. r. ber. et petr.)

77. ? B. ACERIFOLIA (Kunth! in H. et B. nov. gen. 7, p. 186, t. 644), caule herbaceo dichotome ramoso glabro, foliis palmati-6-7-nerviis 5-7-lobis profunde cordatis lobis acutis serrulatis supra sparsim subtus ad nervos hirtis petiolis glabris, stipulis ovato-acutis glabris persistentibus, pedunculis folio longioribus apice pluries dichotomis, bracteis stipulis similibus caducis, fl. masc. sepalis ovatis, petalis oblongis, fl. fem. lobis obovato-oblongis, capsulâ (juniore) alis 2 obsoletis tertiâ laterali oblongâ subadscendente obtusâ. ♃ Prope Loxam Quitensium alt. 1060 hexap. Herba tripedalis. Folia $3\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ poll. longa, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{3}{4}$ poll. lata, petiolis 2 poll. longis. Stipulæ 4-5 lin. longæ. Pedunculi, flores et ovaria ex descriptione glabra, sed in icone sepala floris masc. pilosula videntur. Antheræ obovoideæ. Flores fem. lobis quinque, quorum exteriores 5 lin. longi. Styli 3, bicornuti, lobis tortuosis. Capsula junior 3 lin. longa, basi obtusiuscula. Placentæ bipartitæ. — Formâ foliorum et staminum in Knesebeckiis enumeranda videtur, et equidem in simili sectione generis collocavit ill. Kunth. Cl. Klotzsch hanc non memorat. (v. s. incompl. in h. par.)

β. Flores feminei non bracteolati.

78. B. PEDATA (Liebm.! Mexicos Beg. p. 10), rhizomate obliquo crasso squamoso, caulibus erectis indivisis glabris, foliis palminerviis late rotundatis profunde 5-8-lobis supra glabris subtus ad nervos squamuloso-pilosis argute denticulatis cordatis et versus petiolum cuneatis lobis ovatis, stipulis caducissimis..., bracteis scariosis deciduis obtusis ciliatis, pedunculis brevibus paucifloris glabris, fl. masc. sepalis late ovatis extus pilosis denticulatis, petalis ovatis multo minoribus, fl. fem. lobis denticulatis, ovario dense rufo-villoso, capsulæ loculis pilis incrassatis hispidis, alâ maximâ late falcatâ acutangulâ ciliatâ duabus minoribus rotundatis. ♃ In Mexico ad Amatlan prov. Oaxaca. Knesebeckia pedata Klotzsch! Begon.

p. 44. Caules pedales et ultra. Folia remota, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, 1-$1\frac{1}{2}$ longa, nervis 3-5 æqualibus a basi divergentibus (ideo non pedatis) duobus lateralibus externe parenchymate basi destitutis, nervulis subtus distinctis rufis, pilis extra nervos raris, petiolo 3-8-lin. Stipulæ ign. Pedunculi 2-6 lin. longi. Bracteæ 1-2 lin. longæ. Fl. masc. pedicello 3-5 lin. longo, sepalis 3-4 lin. longis, 4-5 lin. latis. Fl. fem. ex Liebm. 4, sed ex specimine h. Copenh. potius 5 ut in affin. Capsula 7 lin. longa, 12 lin. lata. (v. s. in h. r. Copenh. et ber.)

79. B. ANODÆFOLIA (Alph. DC. l. c. p. 126), caule erecto simplici glabro, foliis paucis palminerviis inæqualiter 5-3-fido-lobatis summis ovato-acutis et lanceolatis argute denticulatis lobis acutis supra glabris subtus ad nervos squamuloso-pilosis, stipulis caducissimis..., bracteis scariosis deciduis obtusis subciliatis, pedicellis glabris fl. masc. sepalis ovatis extus parce villosis glabrisve, petalis ovatis duplo fere brevioribus, fl. fem. ovario rufo-villoso, lobis 5 ovato-acutis glabris integris, capsulæ ovoideæ pilosæ alâ majore ciliatâ. ♃ In montibus Mexicanis ad mare Pacificum (Galeotti! 191 in Hook. et Vind.). Caulis pedalis? Folia breviter petiolata, late subcordata, ad petiolum cuneata, $1\frac{1}{4}$-4 poll. longa lataque, lobis præcipuis 1-2-poll. acuminatis, aliis brevioribus; folia pauca superiora 5-9 lin. longa 4-5 lin. lata vix lobata basi in petiolum 2-lin. angustata. Bracteæ 2-lin., obtusissimæ. Pedicelli graciles, 6-9 lin. longi, in fl. fem. crassiores medio bibracteolati, bracteolis ovato-oblongis ciliatis a flore distantibus. Flores rosei. Sepala masc. 6 lin. longa, subintegra, margine undulata, villis dorso raris. Petala 4-lin. Lobi fl. fem. 4-3 lin. longi. Ala junior obtusa, rotundata. (v. s. in h. Vind.)

80. B. PALMARIS (Alph. DC. l. c. p. 126), caule erecto subsimplici glabro, foliis palminerviis 4-2-fidis utrinque pubescentibus argute dentatis ad petiolum cuneatis lobis ovato-oblongis acutis, stipulis bracteisque caducissimis lineari-oblongis acutis vel acuminatis subciliatis, pedicellis pubescentibus, fl. masc. sepalis late ovatis extus pilosiusculis denticulatis, petalis obovato-oblongis paulo brevioribus, fl. fem... ♃ In Mexico (Pav.!), ad San Felipe (Andrieux! n. 118 in h. DC. Vind.). B. palmata Pavon! in h. Boiss. (non Don). An sæpius dioica? quum in 3 speciminibus obs. fl. solum masculi adsint. Manifeste B. pedatæ affinis. Caulis pedalis et ultra? ad folia subnodosus. Folia remota, sæpius 2 poll. longa et $2\frac{1}{2}$ lata, nunc pollicem solum lata, 4- et nunc 3-nervia, basi subcordata sed ad petiolum cuneata, nervis lateralibus hinc parenchymate destitutis, sæpe profunde bifidis lobisque bifidis, nunc (in ead. plantâ) bilobis vel contra lobo medio majore, pube brevi, petiolo 6-12-lin. puberulo. Stipulæ sup. 3 lin. longæ, infer. delapsæ. Cymæ dichotomæ, multifloræ. Bracteæ 2 lin. longæ. Pedicelli 3-4-lin. Sepala 5-6 lin. longa, alba, ciliato-denticulata. Petala 4-5 lin. longa, integra. Stam. in globum acervata. (v. s.)

β, *Jurgensenii*, caule piloso demum inferne glabrescente, petiolis pedicellisque tomentosis demum glabrescentibus. — In Mexici Sierra San Pedro Nolasco, Talea, etc. (Jurgensen! n. 532 coll. 1843-44, in h. Boiss.) ad Oaxaca (Galeot.! 205, in Mexico (Ghiesbrecht! in h. par.). Flores fere omnes masculi. Capsulæ juniores pubescentes, ovoideo-trigonæ 3 lin. longæ latæque, alis 3 vix inæqualibus tunc rotundatis brevibus, lobis 5 albis obovatis 5-4 lin. longis. (v .s.)

81. B. ANGUSTILOBA (Alph. DC. l. c. p. 126), caule erecto simplici glabro, foliis radicalibus..., caulinis subsessilibus subbipartitis partitionibus simplicibus vel inæqualiter profunde bifidis lobis omnibus oblongo-lanceolatis dentatis acuminatis passim lobulatis glabris, stipulis late ovatis obtusissimis dentato-ciliatis, axillis sæpe bulbilliferis, racemo foliis lineari-lanceolatis integris bipartitisve mixto, bracteis pedunculorum aphyllis stipulaceis ovato-oblongis apice denticulatis, floribus glabris, sepalis masc. ovatis, petalis ovatis vix brevioribus, bracteolis fl. fem. nullis, lobis ovatis, capsulâ... ♃ In Mexico. B. dentata Pav.! ined. (nomen pessim.). Specimen pedale, radice ignotâ. Folia palmatim 2-4-nervia, 5-6 poll. lata, 2-3 poll. longa, basi in petiolum brevissimum latum augustata, fere usque ad basin bifida fere partita, partitionibus vel earum lobis 2-3 poll. longis 4-8 lin. latis, lobulis raris irregularibus, dentibus sparsis acutis. Stipulæ 4 lin. longæ, 4-5 lin. latæ. Bulbilli in axillis superioribus. Racemus circiter 8-florus. Folia floralia stipulis ovatis 4 lin, longis sæpius bipartita, bulbillifera. Pedunculi 1-2-flori, axillares, medio bibracteati, bracteis 3-4 lin. longis manifeste stipula-

ceis. Sepala masc. 5 lin., petala 4 lin. longa. Ovarium glabrum, ovoideum, 3-costatum. Lobi 3-4 lin. longi. Flores rosei? (v. s. in h. Boiss.)

82. B. BALMISIANA (Ruiz! herb. et Balmis demonstr. de las eficaces, etc. de Begonia, 8°, 1794, p. 338, t. 2, a Klotzsch. cit.), tuberosa, caule ramoso tenuissime pubescente, foliis subrotundis crenatis passim lobatis supra scabro-pilosiusculis subtus sparsim pilosis et crebre bullatis, stipulis ovato-oblongis, bracteis late ovatis bulbilliferis sæpe bilobis, pedicellis ovariisque puberulis, fl. masc. sepalis obovatis extus inferne puberulis, petalis vix brevioribus obovato-oblongis glabris, fem. lobis obovatis extus pilosiusculis, capsulâ elliptico-trigonâ pubescente, alis duabus obsoletis tertiâ latere toto amplâ ovatâ obtusâ. ♃ In Mexico (Ruiz! ad mont. Toluca (Heller! 445 in h. vind.), ad Pazcuaro (Kunth). B. Balmisiana et B. reniformis Pav.! in h. Boiss. B. populifolia Kunth! in H. et B. nov. gen. 7, p. 185, t. 643, Kl. Beg. p. 30. Knesebeckia Balmisiana Klotzsch! Begon. p. 48 (excl. in h. ber. specimine culto). Caulis 1-1½-poll. Folia 1-4 poll. lata, 3-7-palminervia, infer. cordata, lobata vel subintegra (in eod. specim.), subtus vesiculis crebre bullata in sicco ferruginea, media et superiora vix cordata breviter petiolata. Stipulæ 4 lin. longæ, integræ, obtusæ (an semper?). Bracteæ 3-4 lin. longæ, basi latæ, obtusæ, sæpe apice in lobos 2 obtusos divisæ, subdentatæ, intus glabræ, extus punctato-scabræ. Pedicelli fem. 6-12 lin. longi. Lobi ext. fl. fem. 4 lin. longi, albi, alii in specimine obs. non distincti. Capsula 4-5 lin. longa, 7 lin. lata, alâ 4-4½ lin. latâ, in eod. spec. obtusa vel obtusiuscula; nunc undulato-subdentata. Affinis B. monopteræ sed alâ capsulæ diversâ. (v. s. in h. Boiss. a Pavon., in h. ber. a Ruiz et in h. vind.)

β, *mitellifolia*, foliis subtus dense tomentosis incanisque. — In Mexico, prope Morelia alt. 6500 p. (Galeotti! 202 in h. Hook. et Vind.), ad rupes humidas prope Arumbaro (Ghiesbrecht! 221 in h. Mus. par.). Diversam sp. primo existimavi, sed textura folii similis, pili solum frequentiores quam bullæ, quod variat in specie ut et forma alarum. (v. s.)

83. B. MONOPTERA (Link et Otto ic. pl. rar. t. 14), tuberosa, caule erecto simplici subtilissime papilloso-pubescente, foliis subrotundis vel oblique cuneiformibus sublobatis crenato-dentatis supra scabro-pilosiusculis subtus multipunctatis pilosiusculis axillis sæpe bulbiferis, stipulis lanceolatis acuminatis, bracteis ovatis oblongisve subciliatis, pedicellis ovariisque griseo-pubescentibus, fl. masc. sepalis et petalis obovatis longitudine subæqualibus, fl. fem. lobis externis obovatis internis oblongis, capsulâ ovoideo-triquetrâ pubescente alis duabus obsoletis tertiâ e latere superiore anguste lanceolatâ acutâ. ♃ In Mexico, unde tubera misit Deppe. — Bot. Mag. t. 3564. Knesebeckia monoptera Kl. Begon. p. 48. Caulis 2-2½-ped. Folia 2-3½ poll. lata, 1½-3 poll. longa, radicalia longe petiolata rotundata, superiora brevipetiolata nunc irregulariter ovata, omnia palminervia, subtus plerumque rubra, in specim. sicco h. monac. grisea punctis albidis. Stipulæ 4 lin. longæ. Cyma multiflora, pedicellis 6-12 lin. longis. Bracteæ 2-4 lin. longæ, latit. variantes. Flores albi; masc. (ex ic.) sepalis 6-7 lin. longis, petalis 5-6-lin. Stamina non numerosissima acervo brevi. Fl. fem. lobis 6-4 lin. longis, extus pilosulis. Capsula 3 lin. longa, cum alâ 6 lin. lata, basi angustata. An differt a B. Balmisianâ? Alæ capsulæ in hac variabiles. Folia præsentis ex culturâ forsan bullis minoribus (punctiformibus) et pilis paucis donata? (v. s. in h. Mon. et Mart.)

** *Flores glabri.*

α. Bracteolæ fl. fem. nullæ.

† **Folia cordata. Bracteæ caducæ.**

84. B. INCARNATA (Link et Otto ic. pl. sel. p. 37, t. 19), fruticosa, glabra, foliis oblique ovato-oblongis acuminatis cordatis irregulariter sublobatis setaceo-serrato-dentatis supra glabris vel glabriusculis subtus glabris, petiolis glabris, stipulis oblongo-lanceolatis setaceo-mucronatis integris caducis, cymis compositis pendulis, bracteis integris mucronatis caducis inferioribus oblongo-ovatis super. late ovatis, fl. masc. sepalis ovatis, petalis obovato-oblongis paulo brevioribus, fl. fem. ebracteolatis lobis ovatis subacutis, capsulæ basi demum obtusæ alâ majore ovatâ obtusâ. ♄ In Mexico (Galeotti! 200 et 187 in h. par. Sumichrast, n. 1598 in h. DC.), ad Sierra San Pedro Nolasco et Talea (Jurgensen! 615 in h. Boiss. et Hook.), in Mexico orient. usque ad 4000 ped. alt. (Liebm.! Mexic. Beg.

p. 20), prope Xalapam (Schiede! 732) et Huanusco (h. ber.!) B. Martiana Schlecht. in Linn. 5, p. 604, non Link. B. insignis Grah. in Edinb. n. phil. Journ. n. 11, Bot. Mag. t. 2900, Bot. reg. t. 1996. Knesebeckia incarnata Klotzsch! Beg. p. 43. B. aucubæfolia hortul. (fide specim. h. petrop. et descript.). Knesebeckia aucubæfolia Kl.! Begon. p. 42 (fide descr. et specim. in h. ber. sine fl. nec fr.). Folia 4-5 poll. oblique longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, supra passim pilosa sæpius glabra, subtus glabra, margine setacea, petiolo pollicari glabro. Stipulæ 4-6 lin. longæ. Bracteæ 4 lin. longæ, 1-2 lin. latæ, pellucidæ. Flores rosei. Pedicelli fl. masc. juniores passim papilloso-pilosi. Sepala 6-10 lin. longa, petala 5-7 lin. Stipes stam. lineam longus. Fl. fem. lobus major 3 lin. longus. Stylus profunde 3-fidus, lobis bifidis glabris, laciniis 2 crassis patentibus curvatis a basi papillosis. Capsula vertice basi truncata, 5-6 lin. longa, oblique 9-10 lin. lata. Semina ellipsoidea. (v. s.)

β, *papillosa*, petiolis sparse pilosis, foliis margine purpureis. B. papillosa Grah. in Hook. Bot. Mag. t. 2846. Knesebeckia papillosa Klotzsch! Begon. p. 43. Deest in herb. Lindl. et Hook. Ex icone varietas tantum videtur. Flos adest et capsula junior imperfecta in herb. reg. berol. ex horto berol. et ibi capsula mucores præbet, nec pubescentiam ut dixit cl. auctor. Specimen vidi in h. Lindl. ex horto hort. Soc. Lond. ubi petioli remote pilis longis patentibus donati, cæterum fl. et fr. simill. (v. s.)

85. B. GRACILIS (Kunth in H. et B. nov. gen. 7, p. 184), caule erecto simplici subhirtello, foliis inæquilatero-ovatis acuminatis semicordatis duplicato-serratis carnosis supra pilis minutis conspersis subtus glabris, petiolis breviter pilosis, stipulis valde obliquis oblongis apice acutis et denticulato-ciliatis glabris persistentibus, axillis nunc bulbilliferis, pedunculis axillaribus apice bibracteatis unifloris, pedicellis pilosiusculis, bracteis ovatis denticulatis glabris bulbilliferis, sepalis fl. masc. ovatis integerrimis, petalis brevioribus oblongis acutis, ovario glabro, capsulâ (juniore?) alis inæqualibus apice rotundatis basi angustatis. ① In sylvis mexicanis prope Pazcuaro alt. 1130 hexap. Radix tuberosa. Caulis sesquipedalis. Folia sub-7-9-nervia, subtus pallidiora, $2\frac{1}{2}$ poll. longa, 15 lin. lata, petiolo 5-8 lin. longo. Stipulæ 3 lin. longæ, complicato-recurvæ. Pedunculi breves. Pedicelli pollicares. Bracteæ 2 lin. longæ, persistentes. Fl. masc. sepalis 10 lin. longis, roseis. Stamina basi connata, antheris clavato-pyriformibus. Fl. fem. bracteolis in descr. non memoratis (nullis?). Stigmata affinium. Deest in herb. reg. ber.

β, *depauperata*, minor, macilenta, caule glabro, foliis supra glabriusculis subtus ad nervos passim pilosis, margine foliorum et stipularum setoso ciliato. ① In montibus prov. Oaxaca (Galeotti! 192 in h. Mus. par.). Specimen 9 poll. altum, pauciflorum. Folia carnosula, 6 lin. longa, petiolo 2-3-lin. longo. Sepala masc. $3\frac{1}{2}$ lin. longa, ovata, subdentata. (v. s.)

γ, *membranacea*, caule pube brevissimâ subhirtello, foliis membranaceis supra pube tenui sparsâ subtus ad nervos pubescentibus. — In sylvis terræ calidioris Mexicanæ (Ghiesbrecht! n. 347 in h. Mus. par.). Caulis sesquipedalis? demum glabratus. Folia infer. 2-3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, super. angustiora, omnia grosse irregulariter crenata et denticulata. Petioli 9-3 lin. longi, modo nervorum tenuiter puberuli. Axillæ super. bulbilliferæ. Stipulæ ovato-lanceolatæ 2-3 lin. longæ, dentato-ciliatæ. Sepala masc. 4 lin. longa, elliptica, subdentata. (v. s.)

δ, *nervipilosa*, foliis subtus ad nervos crebre inter nervos sparsim pilosis. — In sylvis montanis Mexici (Ghiesbrecht! 222 et 223, in h. Mus. par.). Melius quadrat cum descr. Kunthii quam aliæ var. sed folia minora subtus pilis non brevibus hispida, sepala fl. masc. 5-6 lin. longa, subdentata, quod verisim. in plantâ Kunthii prætermissum. (v. s.)

ε, *annulata*, caule paucifloro glabro, foliis membranaceis glabris annulo tamen pilorum apice petioli donatis. ① In Mexico (Botteri in h. DC.), monte Orizaba (Salle! in h. DC.). Folia fere var. γ, sed glabra, dentibus passim pilosis, annulo pilorum patente non denso, pilis non brevibus. Sepala dentata, 4-6 lin. longa. (v. s)

η, *Martiana*, glabra, margine solum foliorum stipularum et bractearum passim piloso. ① Frequens in Mexici temperatis (Alaman! Mairet! in h. DC., Pav.! in h. Boiss. Berland.! 738), in Sierra San Pedro Nolasco, Talea (Jurgensen! 663 ibid.), ad mont. Toluca (Heller! 444 in h. Vind.), Guaximalpo (Karwinski! in h. Monac.), B. gracilis var. Kunth. l. c. p. 185. B. Martiana Link et Otto

ic. rar. p. 49, t. 25 (non Schlecht.), Liebm.! Mexic. Begon. p. 4. B. bulbillifera Moric.! in plant. Berland. exs. 738. Knesebeckia Martiana Kl.! Begon. p. 47, t. 2, f. c. Colitur in hortis et ibi ad seq. transit. Caulis simplex vel subramosus. Folia inferiora reniformia, late cordata; caulina ovato-acuta, grosse serrato-dentata, cordata vel subcordata, in axillis bulbifera. Stipulæ infer. lanceolatæ, subintegræ, sup. ovato-acutæ et ovato-rotundatæ denticulatæ, ad bracteas ample ovatas subito transeuntes. Pedunculi 1-2-flori. Sepala masc. 6-8 lin. longa, denticulata. Capsula (in herb. rara) initio elongata vix alata, deinde alis 2 costiformibus rotundatis nunc subacutis, tertiâ majore laterali obtusâ vel acutâ integrâ vel denticulatâ. Matura indigena 7-9 lin. longa, 10-12 lin. lata (ex h. Hook. Lindl.), in hortis varians. (v. s.)

ζ, *diversifolia*, glabra, passim ad margines solum pilosa, bracteis floribusque amplis.—B. diversifolia Grah. in Edinb. phil. Journ. 1829, p. 183, Hook. Bot. Mag. t. 2966. Varietas hortensis. Bracteæ 3-5 lin. latæ, sæpius coloratæ. Sepala fl. masc. et fem. 9-15 lin. longa, undulata potius quam dentata. (v. s.)

86. B. DEALBATA (Liebm.! Mexicos og Centr. Amer. Begon. p. 5), glabra, rhizomate tuberoso, caulibus gracilibus flexuosis, foliis brevipetiolatis palmi-5-6-nerviis semicordatis ovato-acutis vel acuminatis angulato-crenatis crenaturis grossiusculis obtusis sæpius breviter setiferis parenchymate subtus albido subtilissime cavernuloso, stipulis inæqualiter ovatis obtusis vel acutis dentatis sparse ciliatis, pedunculis 1-2-floris, fl. masc. sepalis 2 rotundatis, petalis 2 ellipticis brevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 2 late cordatis majoribus obtusis et 2? minutis ovatis, capsulæ elliptico-3-alatæ alis angustis lateralibus rotundatis unâ parum majore. ♃ In Mexici Sierra de Oajaca. Caules 4-7 poll. longi, purpurei, cylindrici, internodiis foliis suis duplo longioribus. Folia $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ poll. longa, 4-5 lin. lata, valde inæquilatera, petiolo 2 lin. longo. Stipulæ foliaceæ, 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longæ, $\frac{1}{2}$-2 lin. latæ. Flores pauci, rosei, pedunculis terminalibus et axillaribus 5-7 lin. longis. Pedicelli 3-5 lin. longi. Lobi fl. fem. 4 ex Liebm, sed ex specimin. raris h. Copenh. forsan 5. Capsula rubra, 3-4 lin. longa, 3 lin. lata, immatura. Styli sect. Knesebeckiæ habitus B. Martianæ. Bracteæ minimæ caducæ. (v. s. comm. a Mus. Copenh.)

†† Folia basi acuta. Bracteæ persistentes. Species habitu diverso.

87. B. MAYNENSIS (Alph. DC. l. c. p. 126), herbacea, glabra, caule subcarnoso basi decumbente radicante, foliis ovali-acuminatis basi acutis inæquilateralibus crebre et inæqualiter dentatis membranaceis, stipulis longe lanceolatis acuminatis, cymis bis terve dichotomis folio brevioribus, bracteis anguste lanceolatis acuminatis persistentibus, fl. masc. sepalis ovatis, petalis obovatis paulo brevioribus, antheris globoso-emarginatis, fl. fem. non bracteolatis, lobis lanceolatis acutis, capsulâ superne recte truncatâ basi obtusiusculâ alis tribus lateralibus subæqualibus triangulari-ovatis. ♃ In sylvis humidis Andium Maynensium (Spruce! 4859). Radices graciles elongatæ e basi caulis divergentes. Caulis 1-2-pedalis, simplex, stipulis foliisque crebris supra tectus, ex schedulâ succulentus, nunc basi stolonifer. Folia 4-5 poll. longa, medio 1$\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$ poll. lata, basi in petiolum 12-18 lin. longum angustata, penninervia, nervis lateralibus utrinque 5-6. Stipulæ 6-9 lin. longæ, 2 lin. latæ, subpersistentes. Pedunculi axillares, sæpius pollicares. Bracteæ stipulis similes, gradatim angustiores et breviores. Sepala masc. 2-3 lin. longa. Petala 1-2 lin. longa. Antheræ acervatæ, minimæ, filamentis inæqualibus vix basi monadelphis. Lobi fl. fem. quinque, 2-3 lin. longi. Styli apice biramosi, ramis linearibus obtusis, papillis basi ramorum continuis. Capsula 7-9 lin. longa, 11 lin. superne lata, placentis bipartitis, lamellis inflexis. Species bracteis persistentibus, ramis stylorum non brevibus, lobis fl. fem. lanceolatis subpersistentibus ad quasdam sectionis Begoniastri propiores, sed propter formam antherarum hic collocata. (v. s.)

β. Bracteolæ prope florem femineum.

88. B. FALCILOBA (Liebm.! Mexicos Begon. p. 15), caule erecto subflexuoso glabro, foliis oblique ovato-acuminatis irregulariter acute 3-5-lobis duplicato-serratis oblique cordatis tenuibus supra sparsim pilosis subtus glabris ad apicem petioli pilis longis reflexis instructis, petiolo glabro, stipulis caducis lanceolatis glabris,

cymis paucifloris, bracteis ovato-acutis pellucidis caducis pedicellisque glabris, fl. masc. sepalis ovato-acutis denticulatis glabris, petalis oblongis brevioribus integris, fl. fem. bracteolis late ovatis dentatis caducis, lobis ovato-lanceolatis denticulatis, capsulæ basi obtusæ alâ majore late oblongâ. ♃ In Mexici prov. Oaxaca (Liebm.! in h. ber., Galeotti ! 193 in h. Hook. et Vind.), in Sierra San Pedro Nolasco, Talea, etc. (Jurgensen, 807 in h. Boiss., Hook.). Knesebeckia falciloba Klotzsch ! Begon. p. 46. Rhizoma..... Caulis subpedalis. Folia 2-3 poll. oblique extensa, 1-1½ lata, palmati-5-7-nervia, lobis hinc longis acumen folii subæquantibus, petiolo 1-3 poll. longo gracili, fasciculo villorum ad basin limbi insigni. Stipulæ 1½-2 lin. longæ, scariosæ, integræ, apice setosæ. Bracteæ 1½ lin. longæ, in specimine florente rarissimæ, delapsæ. Flores albi vel pallide rosei, glabri. Sepala masc. 7-9 lin. longa, 5-6 lin. lata, basi abrupte angustata. Petala 5 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. 3 lin. longæ, pellucidæ, grosse dentatæ. Lobi 5-3 lin. longi. Capsula 4-6 lin. longa, 6-12 lin. lata. Semina ellipsoidea. (v. s.)

89. B. BULBILLIFERA (Link et Otto ic. pl. rar. p. 89, t. 45, non Moric. in pl. Berl.), caule flexuoso simplici hispidulo in axillis foliorum bulbillifero, foliis imis rotundatis cordatis peltatisve (ex ic.), caulinis oblique ovato-acutis obovatisve repande angulato-crenatis sparsim pilosis, stipulis foliaceis amplis rotundatis crenato-dentatis, racemo simplici folioso, pedicellis 1-2 ex axillis foliorum superiorum, masculis nudis gracilibus glabriusculis, femineis bibracteolatis puberulis bracteolis ovato-acutis ciliatis, fl. masc. sepalis late obovatis glabris, petalis ellipticis vix brevioribus, fl. fem. ovatis, capsulâ (juniore) obovoideâ vix margine alatâ. ♃ E Mexico ad hort. ber. ad hort. ber. a Schiede missa, in Mexico (Bates in h. Hook.!). — Paxton flow. Gard. 3, p. 15 c. ic. B. tuberosa Pav.! in h. Boiss. B. bulbifera herb. reg. ber.! Knesebeckia bulbifera Klotzsch ! ibid. et Begon. p. 47. Caulis subpedalis e basi globosâ parvâ surgens. Folia radicalia duo opposita in icone diversissima, uno peltato rotundo integro, altero cordiformi-rotundo denticulato, duobus subtus purpurascentibus; caulina variantia, ex specimine h. ber. et h. Hook. nunquam cordata, sæpius basi cuneata, ovata, obovata vel lanceolata, acuminata vel obtusa in eodem specimine, 1-3 poll. longa, 5-30 lin. lata. palmati-3-5-nervia, petiolo 3-15 lin. longo. Stipulæ 3-5 lin. latæ, sessiles, patentes, persistentes, glabriusculæ, ad bracteas transeuntes sed folio nunquam orbatæ. Bulbilli innumeri, ½ lin. lati, globosi, pedicellati. Flores rosei. Sepala 6-8 lin. longa. Petala 4-5 lin. Bracteolæ fl. fem. 1½ lin. longæ. Ovarium glabrum 3-gonum. Stigmata late auriculata. Capsula junior (in h. Hook. nam deest in h. ber.), 6 lin. longa, 4-5 lin. lata, alis coloratis costiformibus nec a corpore capsulæ ut vulgo distinctis. In specimine h. ber., Bates in h. Hook. et Pavon in h. Boiss. bracteolæ fl. fem. basi pedunculi prope bracteas latent; in specimine horti angl. in h. Hook. et hort. monac. in h. Mart. in medio pedunculi alternæ, quod verisim. culturæ effectu. (v. s.)

90. B. BOISSIERI (Alph. DC. l. c. p. 126), caule erecto subsimplici glabro basi lignoso, foliis oblique ovato-acutis profunde cordatis undulato-lobatis crenato-dentatis supra petioloque glabris subtus ad nervos et apicem petioli setosis, stipulis lanceolatis apice crenulatis caducis glabris, bracteis late rotundatis dentatis glabris, fl. masc. sepalis ovato-rotundis subdentatis, petalis elliptico-obovatis subbrevioribus subintegris, fl. fem. bracteolis latis ellipticis integris glabris, lobis obovatis subdentatis, capsulâ..... ♄ In Mexico? vel Peruviâ? B. suffruticosa Pavon ! in h. Boiss. (non Meissn.), sine loco nat. Radix fibrosa (ex Pav.). Caulis vel ramus ? in herb. unicus 9 poll. longus. Folia alterna, petiolo 1-3-pollicari, limbo transverse 2 poll. longo, 15-18 lin. lato, palmati-5-7-nervio, opaco, sinu basilari lobis rotundatis. Stipulæ vix lineâ longiores, 1½ lin. latæ, acutæ vel obtusæ, apice denticulatæ. Cyma 6-8-flora. Flores glabri. Bracteæ 2 lin. latæ, 2 lin. longæ. Fl. masc. sepala 3 lin., petala 2 lin. longa, ambo nervosa et extremitate nervorum subdentata. Antheræ obovoideæ, filamentis minores. Lobi fl. fem. 3-4 lin. longi. Bracteolæ ovario adpressæ, 3-4 lin. longæ, membranaceæ. (v. s. in h. Boiss.)

91. B. MICROCARPA, caule....., ramis pubescentibus, foliis oblique ovato-acutis profunde cordatis petiolo nervisque subtus puberulis brevissime denticulatis, stipulis lanceolatis acuminatis glabris, cymis dichotomis gracilibus glabris, bracteis oblongo-ovatis fugacibus, sepalis petalisque masc. æqualibus oblongis, fl. fem. bracteis ovato-acutis integris glabris, lobis oblongis acutis, capsulâ minimâ globoso-trialatâ basi obtusiore alis lateralibus. — In Andibus Ecuadorensibus

(Spruce! 5070). Herbacea? Petioli 3½ poll. longi, fusco-puberuli. Limbi 3½ poll. longi, 3 poll. lati, acumine brevi, nervis palmatis 8-9, parenchymate tenui. Stipulæ 5 lin. longæ. Flores minimi, glabri. Sepala et petala mascula vix 2 lin. longa. Flores fem. 5-lobi. Capsula 1½-2 lin. longa, 2½-3 lin. lata, bracteolis caducis basi amplexa, stylis diu persistentibus. Semina obtusa. (v. s.)

§ 2. *Flores feminei 3-lobi.*

92. B. OAXACANA, arborescens, ramis glabris, foliis oblique ovato-acuminatis setaceo-serrato-dentatis dentibus passim majoribus supra sparsim subtus ad nervos præsertim ad originem pilosis petiolis glabris, stipulis oblongo-lanceolatis setaceo-mucronatis integris caducis, cymis compositis, bracteis integris caducis late ovatis obtusis, fl. masc. sepalis ovatis, petalis 2 obovato-oblongis paulo brevioribus, fl. fem....., capsulâ..... ♄ In Mexico ad mare Pacificum (Galeotti! 196 in h. vind.), in prov. Oaxaca alt. 6000 ped (id. 196 in h. Hook.!). Arborescens dicitur in schedulâ Gal. h. Hook., unde ut foliis latioribus, basi minus inæqualibus, semper et manifeste pilosis, lobulis minoribus et forsan char. in fructu ignoto a B. incarnatâ, cui valde affinis, differt. Folia 3-5 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, supra hirtella, margine setosa denticulata et dentibus passim majoribus ad lobos fere transeuntibus, modo B. incarnatæ, sed rarius et brevius. Pedunculi 1-1½ pollicares, petiolo breviores. Flores albo-rosei. Stipulæ et bracteæ 3-4 lin. longæ, priores acutæ, posteriores obtusæ. Pedicelli juniores pilosuli. Sepala masc. 4 lin. longa. Petala vix 3 lin. longa. Stamina sectionis Knesebeckiæ trunco brevi inserta, antheris obovoideis obtusissimis brevibus filamentis tamen sublongioribus. Habitus quodammodo B. falcilobæ. (v. s. in h. cit.)

β, *pilosula*, sepalis floris masculi externe versus basin pilis paucis donatis, pedicellis pilosis. In humidis pinetorum prov. Chiapas ad Pueblo nuevo (Linden! herb. du Sud n. 39, in h. Hook., Linden! sine num. in h. Mus par.). B. plagiata Linden! exs. ex horto Brux. (folio simillimo, flor. masc. majore). Ex speciminibus spont. ramus, petioli, folia omnino ut in α. Flores rosei. Pedunculi pollicares, glabri et bracteæ ut in α. Flos masc. similis nisi villis in pedicello crebrioribus. Sepala dorso basi pilosula in specim. h. Hook., glabra in specim. h. par. Petala et stamina ut in α. Flores fem. (in α ignoti) pedicello piloso, bracteolis nullis, ovario elongato-pyriformi 3-costato dense fulvo-piloso, alâ majore laterali triangulari vix pilosâ, lobis 2 majoribus obovatis glabris 4 lin. fere longis, tertio interiore paulo minore, stylis apice bicornutis cornubus lunulatis papillosis, placentis bipartitis, capsulâ ign. An sect. diversæ propter lobos fem. tres, sed habitu differt a Rachiâ (v. s. in h. Hooker.)

2° ASIATICÆ.

* *Flores extus et capsula pubescentia.*

93. B. PICTA (Smith! exot. bot. t. 101, tuberibus geminis globosis, caule erecto brevi hispidulo, foliis ovatis cordatis 7-nerviis obtusis acutis vel acuminatis irregulariter crenato-dentatis supra sparsim subtus ad nervos petioloque pubescentibus, stipulis lanceolatis acuminatis pilosulis, pedunculis paucifloris pilosulis, bracteis ovato-vel oblongo-acuminatis nunc obovatis extus pilosis, fl. masc. sepalis late ovatis crenulatis extus pilosis, petalis subbrevioribus obovatis, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 exterioribus ovatis extus et margine pilosis inter-obovatis, capsulâ pyriformi-3-alatâ incano-pubescente alis ovato acutis adscendentibus glabriusculis inæqualibus. ♃ In prov. Khasia Indiæ bor. or. (Hook. f. et Th. in h. Hook.!), Kanaor (Jacquem.! h. par.), temperatis Nepaliæ (Buchanan. Wall.!), Kamaon (h. Hook.! Wall.! 3685), ad Massuri (Hugel! 298 in h. vind,) et Himalayâ occid. (J. Hook.!). — Hook.! exot. fl. 2, t. 89, Lodd. Bot. cab. t. 571, Hook.! Bot. Mag. t. 2962. B. echinata Royle ill. Himal. p. 313, t. 80, f. 1. Tubera modo Orchidearum, albida, pubescentia, 4 lin. lata, radicibus tenuibus. Caulis 3-6 poll. altus. Petioli 2-4 poll. longi. Limbi 2-3 poll. longi, 1½-3 poll. lati, nervo centrali majore, lateralibus minoribus, pilis supra longioribus, maculis purpureis sæpe aut colore diffuso purpureo insignes, pilis supra interdum albis lucidis. Stipulæ 3 lin. longæ. Pedunculi 3-6 poll. longi. Bracteæ variantes, 3-5 lin. longæ, sæpius acuminatæ, nunc obtusæ et coloratæ. Flores pallide rosei, suaveolentes. Sepala masc. 6-8 lin. longa. Petala 4-5 lin. longa. Stipes communis filam. brevis. Lobi fl. fem. 10-6 lin. longi. Capsula 6-8 lin. longa, 9-15 lin. superne lata, basi acuta. (v. s.)

** *Flores et capsula glabra. Lobi floris feminei* 5-4-3.

α. Flores feminei non bracteolati.

94. B. EVANSIANA (Andr. bot. Rep. t. 627), tuberosa, herbacea, caule ramoso glabro, foliis oblique ovato-acutis vel acuminatis late subcordatis palmati-6-7-nerviis undulato-angulatis denticulatis dentibus setiferis cæterum glabris vel glabriusculis subtus coloratis, stipulis ovato-oblongis glabris caducis, pedunculis elongatis pluries dichotomis, bracteis obovatis emarginatis glabris caducis, fl. masc. sepalis late ellipticis, petalis subbrevioribus obovato-oblongis, stipite communi staminum elongato, fl. fem. bracteolis nullis, lobis 5-4 exterioribus ovatis interioribus obovatis subbrevioribus, capsulâ obconico-3-alatâ alis valde inæqualibus basi attenuatis superne ovato-oblongis obtusis· ♃ In rupestribus humidis ins. Pulo-Pinang (Evans in Andr.), in Chinâ (W. Kerr, ex hort. Kew. ed. 2, v. 5, p. 284), Japoniâ (Thunb. Kæmpf, Sieb.! ex fragmento in h. monac.), et in Javæ sylvis montanis (B. discolor Blume enum. p. 96, in Miq. fl. Ind. bat. cit.). — Bot. Mag. t. 1473, Bonpl. Malm. t. 63. Diploclinium Evansianum Lindl. veg. Kingd. ed. 1, p. 318, t, 220. B. discolor Ait. hort. Kew l. c., Dict. sc. nat. t. 17 et 18, ubi semen et embryo male fig. Tsou-hoy-tong iconum sinens. in bibl. Banks. ex Dryand. Trans. Linn. soc. 1, p. 172. Sjukaido Kæmpf. amœn. p. 888. B. obliqua Thunb. fl. jap. p. 231, Banks ic. Kæmpf. t. 20 (non L.). B. grandis Dryand. in Trans. Linn. soc. 1, p. 163. Zuccar.! in h. monac. Knesebeckia discolor Kl.! Begon. p. 44. Caulis bipedalis. Petioli 2-6 poll. longi. Limbi 3-6 poll. longi, 3-4 poll. lati, nunc supra passim setosi, nervis mediis majoribus, subtus ad nervos præsertim purpurei. Stipulæ 2-4 lin. longæ. Bracteæ infer. ovato-oblongæ, sup. latiores. Flores ovario pedicellisque roseis, lobis exterioribus masc. et fem. 6-8 lin. longis. Stipes stamin. 1-1½ lin. longus. Capsula raro sed basi dehiscens, 7-8 lin. longa, 6-8 superne lata. (v. s.)

95. B. SINENSIS (Alph. DC. l. c. p. 125), tuberosa, herbacea, caule ramoso glabro, foliis oblique ovato-acuminatis cordatis palmati-6-8-nerviis undulato-angulatis denticulatis dentibus setiferis cæterum glabriusculis membranaceis concoloribus, stipulis ovato-oblongis acuminatis vel obtusis, axillis bulbiferis, pedunculis elongatis pluries dichotomis, bracteis obovatis emarginatis glabris caducis, fl. masc. sepalis late ellipticis, petalis subbrevioribus obovatis, stipite staminum brevi, fl. fem. bracteolis nullis, lobis 3 exterioribus late ovatis interiore obovato breviore, capsulâ obconico-trialatâ alis inæqualibus basi attenuatis superne ovato-triangularibus. ♃ In montibus prope Pekin versus templum Dou-Schwari-ssy (herb. Fisch.! nunc Acad. petr.). Vulgo Tsao-choi-tan. Hanc verisimil. intellexit cl. Bunge en. p. 57, sed non descripsit. Primo adspectu varietatem decolorem existimavi B. Evansianiæ, sed differt foliis vere cordatis, tenuioribus utrinque viridibus aut inter nervos diffuse et obscure purpurascentibus, capsulâ minus carnosâ, alis majoribus. Numerus loborum fl. fem. forsan in hisce speciebus variat. Bulbilli (affinitatem cum spec. americanis præs. sectionis monstrantes) in B. Evansianâ sæpe apparent. Tuber semipollic. Mensuræ partium similes. Nervi minus eminentes. Flores similiter colorati. Capsula pollicem longa et poll. superne lata, alis obtusis vel acutis, rimis transversis basi dehiscens (v. s.).

96. B. JOSEPHI (Alph. DC. l. c. p. 126), tuberosa, caule herbaceo simplici, foliis peltatis umbilico excentrico ovatis vel ovato-rotundatis margine denticulatis præterea varie lobatis vel lobato-dentatis supra sparsim hirtellis glabrisve subtus ad nervos raro pilosis glabrisve, stipulis ovatis caducis, petiolis pedunculisque elongatis multifloris, bracteis oblongis obtusis caducis, fl. masc. sepalis late ellipticis, petalis obovato-oblongis brevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 interioribus minoribus, capsulâ basi obtusiusculâ superne truncatâ alis lateralibus 2 triangularibus parvis tertiâ longe extensâ ovato-oblongâ. ♃ In Khasiâ Indiæ bor. or. altitud. 5-6000 ped. (Jos. Hook.!). Tuber 6-12 lin. longum, oblongum, radicibus onustum. Caules cum pedunculis 6-12 poll. longi, glabri, erecti. Petioli 2-8 poll. longi, glabri. Limbi 2-8 poll. longi, 1½-6 poll. lati, subtus plus minus violacei, juniores semper peltati vetustiores nunc basi (laceratione?) cordati, lobis acutis vel acuminatis, majoribus nunc lobato-dentatis, denticulis ubique crebris setâ terminatis, nervis 7-8, centrali majore. Stipulæ 2-3 lin. longæ, glabræ. Bracteæ 1-2 lin. longæ. Flores rosei vel albi. Sepala masc. 3-4 lin. longa. Antheræ lineares, filamentis e basi communi divergentibus paucis longiores. Lobi fl. fem. ext, 4 lin. longi elliptici, inter. breviores et angustiores. Styli a basi distincti,

apice capitato-emarginati papillosi. Capsula 4 lin. longa, 9-10 lin. lata, stylis coronata, glabra, placentis bipartitis. (v. s.)

β, macrocarpa, ovario lobisque exterioribus florum externe pilosulis, capsulâ majore basi acutâ. ♃ In Sikkim Indiæ bor. or. altit. 5-7000 ped. (Hook. fil. et Thoms. in h. Hook.!). Sub eodem numero cum plantâ Khasiæ inscripsit cl. J. Hook., sed flores magis colorati, externe pubescentes, capsula 6 lin. longa, 10-12 lin. lata, basi junior acuta, demum acutiuscula. In α flores et præsertim ovaria oculo armato rite observata indicia præbent pubescentiæ et capsulæ maturæ basis nunc obtusa nunc subacuta. Specimen β adest in h. Hook. ubi fl. fem. lobis tantum duobus; an monstrum? (v. s.)

97. B. CONCANENSIS (Alph. DC. l. c.) tuberosa, caule humili herbaceo adscendente simplici glabro, foliis ovato-acutis cordatis palmati-7-9-nerviis margine undulato-dentatis denticulatis supra passim pilosis subtus ad nervos præsertim pilosulis petiolo elongato glabro, stipulis ovato-lanceolatis glabris, pedunculis elongatis ramis dichotomis erectis, bracteis lanceolatis acuminatis subciliatis, fl. masc. sepalis late ovalibus, petalis obovatis duplo brevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 exterioribus ovalis multo majoribus, capsulâ turbinatâ alis 2 rotundato-costatis tertiâ majore superne ovato-triangulari obtusâ. ♃ In prov. Concan, penins. indicæ (Stocks! in h. Hook.), prope Bombay in montibus (Law in h. Hook.!). Habitus et folia B. subpeltatæ Wight, sed placentæ bipartitæ. Tuber (ex specim. Law) globosum, 15 lin. latum, radicibus onustum. Caulis omnium circiter 6 poll. longus. Petioli 3-6 poll. longi. Limbi 2-5 poll. longi, $1\frac{1}{2}$-4 poll. lati, subcordati vel cordati, acuti vel subacuti, pilis supra crassiusculis brevibus raris. Stipulæ 2 lin. longæ. Pedunculi variantes, 2-5 poll. longi. Bracteæ 3 lin. longæ, caducæ. Flores rosei. Sepala masc. 5-6 lin. longa; petala 3 lin. longa. Antheræ ellipsoideæ, apiculatæ. Capsula (ex unico specim. Law.) 7 lin. longa, 8 lin. superne lata, stylis terminata, 3-locularis. (v. s.)

β. Flores feminei bracteolati.

98. B. PEDUNCULOSA (Wall.! plant. asiat. rar. 1, t. 97), tuberosa, caule subsimplici hirtello, foliis ovato-oblongis acutis vel acuminatis inæqualiter cordatis lobo uno ample rotundato penninerviis irregulariter dentato-serratis supra sparsim subtus ad nervos petioloque hirtellis, stipulis ovato-acuminatis ciliatis, pedunculis multifloris, bracteis ovato-oblongis acutis vel setaceo-acuminatis glabris, fl. masc. sepalis ovatis, petalis 2 obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. vix bracteolatis, lobis 5 obovatis subæqualibus, capsulâ lato obovato-3-alatâ basi acutiusculâ superne cordatâ alis adscendentibus inæqualibus ovatis vel subacutis. ♃ In montibus Silhet (Wall.! list 3672), Khasia (Hook. fil. et Thoms.! Lobb! in. h. Hook.) et Assam (Wall.! 468 in h. Lindl.). Tubera 1-2, globosa, 2-4 lin. lata, radicellis mixta. Caulis debilis, pedalis. Folia 2-5 poll. longa, 9-24 lin. lata, subtus purpurea, nunc medio similiter colorata, petiolo 4-9 lin. longo. Stipulæ sæpe setâ acuminatæ. Pedunculi in superiore plantæ parte, plures, erectiusculi, cymam 2-3 poll. longam efficientes. Bracteæ persistentes, stipulis fere similes. Flores rosei, pedicellis 6-12 lin. longis, glabris. Sepala masc. 3-4 lin. longa. Petala 2-3 lin. longa. Antheræ ellipticæ, apice emarginatæ; filamentis basi connatis subæquales. Bracteolæ sub flore femineo fere nullæ, glanduliformes vel dentiformes. Lobi masculis subbreviores. Capsula 3-4 lin. longa, 4-6 lin. superne lata, lobis persistentibus coronata. (v. s.)

Sect. XIV. PUTZEYSIA. — Begoniæ *sp. Hook. fil. et Thoms.* — Genus Putzeysia *Kl. Beg. p.* 134.

Dioica. *Fl. masc.* Sepala 2. Petala 2, sepalis vix breviora. Filamenta staminum columnæ centrali brevi inserta; antheræ obovoideæ, apice truncatæ. *Fl. fem.* Lobi 5, subæquales. Styli 3, distincti, longe obcuneati, stigmatibus 3 truncatis sublobatisve subreniformibus papillosis. Ovarium 3-loculare, 3-alatum. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula... — Herba asiatica, tuberosa, fasciculis gemmarum numero quaternario bracteis cinctis prope axillas foliorum. Ex foliis et floribus sectioni Knesebeckiæ affinis (ubi axillæ frequenter gemmiparæ); sed copiâ bulbillarum intra bracteas quaternatim dispositarum et stylis apice vix lobatis distincta.

99. B. GEMMIPARA (Hook. fil. et Th.! ill. Himal. t. 14), tuberosa, caule simplici

glabro, foliis inæqualiter triangulari-ovatis oblongisve palmati-5-6-nerviis cordatis varie lobatis subintegrisve lobis 1-2 majoribus acuminatis omnibus grosse irregulariter serratis paginâ sup. passim subpilosâ inf. petioloque glabris, stipulis ovatis obtusis, corbulis gemmarum frequenter solitariis prope basim foliorum, floribus dioicis, pedunculis axillaribus petiolo multo brevioribus, bracteis orbicularibus, fl. masc. sepalis 2 petalisque 2 rotundatis subsimilibus, fl. fem. bracteolis amplis obovatis lobis 5 ovato-rotundis, ovario ovoideo superne breviter 3-alato. ♃ In sylvis Himalayæ orient. prov. Sikkim, alt. 7-10 000 ped. Putzeysia gemmipara Kl. Begon. p. 134. Herba semipedalis pedalisve. Tuber vel tubera 2 globosa, semipollicem crassa. Folia 3-6 poll. longa, 2-4 poll. lata, lobo terminali lobisque 1-2 lateralibus plus minus elongatis valde irregularia, membranacea, pilis supra rarissimis, petiolo 2-3 poll. longo. Stipulæ $1\frac{1}{2}$ lin. longæ latæque, glabræ. Fasciculi gemmarum ubi exstant in axillà stipulæ ex Hook. fil. qui horum naturam frustra investigavit; forsan cymæ deformatæ terminales extra axillam ramo accreto rejectæ? Bracteæ extra fasciculum imbricatæ, gemmis ovoideis basi bracteolatis apiceque squamiferis. Bracteæ 3 lin. latæ, subdentatæ. Fl. masc. pallide carnei. Fl. fem. bracteolis 3 lin. longis dentatis, lobis subæqualibus,, 2 ext. viridibus, 3 inter. subcarneis, 3 lin. longis. Alæ ovarii corniformes, subacutæ. (v. s. fl. fem. in h. Hook.)

Sect. XV. SEXALARIA *Alph. DC. l. c. p.* 127.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina toro subconvexo inserta; filamentis inæqualibus, gracilibus; antheris ellipticis, filamento subbrevioribus. *Fl. fem.* Lobi 5, ovati, interioribus vix minoribus. Styli 3, abbreviati, basi connati, apice bilobi, lobis linearibus obtusis divergentibus, papillosis, papillis minimis externe basi loborum continuis. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ. Capsula 6-alata; alis 3 majoribus dorso loculorum subinæqualibus, per totam longitudinem capsulæ extensis; 3 minoribus, alternis, a medio capsulæ ad basin, in genere dehiscentiâ communi rimis inferioribus inter alas arcuatis; stylis persistentibus.— Species africana habitu sect. Begoniastri.

100. B. ANNOBONENSIS (Alph. DC. l. c.), caule (ramove?) herbaceo glabro, foliis oblique ovato-acutis palmati-5-6-nerviis cordatis bicrenatis sparsim squarroso-pilosis, petiolo pilosulo apice squamis fimbriatis reflexis verticillatis vestito, stipulis ovato-acuminatis falcatis membranaceis caducis, pedunculis folio brevioribus, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis obovatis? brevioribus, fl. fem. lobis minoribus, capsulâ obovoideo-turbinatâ basi obtusâ alis superne acute et recte sectis. — In insulâ Annobon prope Guineam (Dr Currer in h. Hook.!). Caulis (ramusve?) carnosulus. Folia approximata, 2-3 poll. longa, 9-12 lin. lata, concolora, parum acuta, sinu basilari non profundo, pilis latis albis utrinque raris supra sparsis subtus ad nervos præsertim insertis, petiolis 9-12 lin. longis; squamis sub limbo 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longis ovato-laciniatis. Stipulæ 3 lin. longæ, pellucidæ; pedunculi axillares, pollicares, glabri, apice flores 5-8 subcongestos gerentes, pedicellis capsularum 6 lin. longis. Bracteæ 2 lin. longæ, obtusiusculæ, pellucidæ. Flores albi? Sepala masc. 3 lin. longa, $2\frac{1}{2}$ lin. lata. Petala 2 lin. longa. Antheræ non nisi trans sepala observatæ in specimine unico rarissimo. Bracteolæ caducæ desunt. Lobi fl. fem. $1\frac{1}{2}$ lin. lineamque longi. Capsula $3\frac{1}{2}$-4 lin. longa et superne lata, superne truncata alis omnibus lateralibus, majoribus a vertice minoribus a medio versus basin obtusam attenuatis, unâ e majoribus paulo minore, minoribus septis oppositis subinæqualibus. Styli subligulati, papillis a vertice loborum externe magis quam interne extensis. Semina ellipsoidea, minima ($\frac{1}{4}$ lin. longa), laxe reticulata. (v. s. in h. Hook.)

Sect. XVI. LATISTIGMA *Alph. DC. l. c. p.* 127. — Begoniæ sp. *auct.*

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2 vel (sæpius?) nulla. Stamina toro subconvexo inserta; antheris oblongis, filamento subbrevioribus. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, ligulati, basi breviter connati, apice in stigmata auriculato-biloba lata papillis margine hispida expansi. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula..... — Frutices brasilienses; foliis amplis palmatifidis; floribus majusculis.— Stylis stigmatibusque ad sect. Putzeysiam appropinquanda, nec non Husziæ, sed foliis et inflorescentiâ divaricato-cymosâ aliis propior.

101. B. PLATANIFOLIA (Graham in Bot. Mag. t. 3591), fruticosa, foliis palmati-5-

nerviis rotundato-5-9-fidis late cordatis membranaceis serrulatis ciliatis utrinque sparsim puberulis, stipulis ovato-acutis caducis, pedunculis folio subbrevioribus pluries dichotomis, bracteis ovato-acuminatis caducis, fl. masc. sepalis amplis ovatis, petalis sæpius nullis, fl. fem. lobis 5 ample ovatis, capsulâ..... ♄ E Brasiliâ dicitur, culta in horto berol. et in horto Petrop. (h. petr.!) anno 1834 (non vero in Kl. Beg. nec in herb. ber.) et inde ad hort. Edinb. missa. — Schott in Spreng. syst. 4, p. 407 (fide hortul. et Grah. sed deest in herb. vindob. et descriptio Schottii brevissima). Caulis erectus, cito crescens, 2-5½ pedes altus. Omnia præter limbos foliorum glabra. Limbi 8-10 poll. lati, lobis inæqualibus ovato-acutis vel ovatis, sinubus nunc medium usque extensis, pilis brevissimis. Petioli 2-3 poll. longi, crassi. Stipulæ 9 lin. longæ, 4 lin. latæ, membranaceæ. Pedunculi folio breviores, vel longiores, pluries dichotomi. Bracteæ super. 4 lin. longæ. Flores albidi, carnei, sæpius masculi. Sepala 9-12 lin. longa, 6-8 lin. lata, Petala 5-8 lin. longa, 2-3 lin. lata, quando adsunt. Antheræ obovoideæ, filamentis subbreviores, loculis lateralibus connectivo obtuso superatis. Flores feminei (ex specim. h. petrop.) bracteolis destituti? Ovarium 8-9 lin. longum, 3-costatum, costâ hinc majore rotundatâ. Lobi 5-7 lin. longi, 5-6 lin. lati. Styli 3 lin. longi, fungiformes, externe auriculâ bilobâ crispatâ ad sect. Husziam appropinquantes, lineâ papillarum tenui marginali non spirali. (v. s. in h. Hook., Petrop. et meo.)

102. B. ACONITIFOLIA (Alph. DC. l. c.), fruticosa, glabra, foliis palmati-4-6-nerviis rotundatis transverse latioribus profunde et inæqualiter 4-6-fidis subcordatis serrulatis lobis oblongis passim sublobatis, stipulis oblongis acuminatis caducis, pedunculis folio brevioribus pluries dichotomis, bracteis ovato-acuminatis caducis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis nullis, fl. fem. lobis 5...., capsulâ..... ♄ In Brasiliâ prope Rio de Janeiro (Riedel! in h. Petrop.). Manifeste B. platanifoliæ proxima, sed foliis omnino glabris subcoriaceis sinubus profundioribus, flore minore. Petioli ut in illâ cylindracei et sicci rugulosi, 6-12 lin. longi. Limbi 4-6 poll. lati, 3-4 poll. longi, basi secus lineam extensi potius quam cordati. Stipulæ 7-8 lin. longæ, 2-4 lin. latæ, subulatæ. Bracteæ infer. delapsæ, super. 2-3 lin. longæ, ovato- vel oblongo- vel obovato-oblongæ. Sepala fl. masc. 4-5 lin. longa lataque. Antheræ ellipticæ. Flores fem. in specimine unico juniores, vix evoluti, ovario hinc costato obovoideo, lobis quinque ovatis ½ lin. longis, ætate provectiore observandis. Ex foliis B. Gardneri proxima, sed flores multo majores, antheræ diversæ, et placentæ in hocce ignotæ. (v. s. in h. Petrop.)

Sect. XVII. BRACTEIBEGONIA *Alph. DC. l. c. p.* 127. — Begoniæ sp. *Blume.*

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina toro subconvexo inserta; antheris oblongis. filamento longioribus, sulcis loculorum versus apicem solum dehiscentibus. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, medium usque connati, apice lunato-bilobi, fasciis papillarum basi loborum extus continuis inde semel spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula æqualiter 3-alata, stylis tarde orbata. — Herbæ archipelagi indici; foliis penninerviis, non lobatis; bracteis amplis oppositis pedunculum oppositifolium vestientibus.

103. B. BRACTEATA (Jack in Hook. journ. of bot. 1, p. 367), suberecta, ramosa, robusta, hispida, foliis brevipetiolatis ovatis acuminatis basi cordatis duplicato-serratis, stipulis amplis, pedunculo 1-3-floro bracteis numerosis ovato-acutis pilosis ciliatis appressis vestito, fl. masc. sepalis 2 subrotundis, petalis 2 minoribus, fl. fem. lobis 5 subæqualibus, capsulâ bibracteolatâ 3-loculari alis 3 æqualibus rotundatis. — In Sumatrâ ad pedem Gunong Bunko prope Bencoolen. Diploclinium bracteatum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 688 (quo ad plant. Jack.). Folia 3-4 poll. longa, hispida et rugosa (very villous, shaggy). Stipulæ pilosæ. Pedunculi oppositifolii, plerumque folio parvo suffulti, bracteis oppositis basi præsertim obtecti. Bracteæ 2 superiores ab aliis distantes, pedicellos 1-3 emittentes. Flores albi. Stamina numerosa. Styli 3. Stigmata lunata, pilis brevibus luteis glandulosis lutea. — Nemo hanc plantam præter cl. auctorem, vidit. Placentæ ignotæ. — An eadem ac B. lepida Bl.?

β, *Gedeana*, suffruticosa, caule petiolis nervis subtus et pedunculis dense hirto-villosis, foliis supra lucidis setis brevibus inspersis. ♄ In monte Gede insulæ Java (Jungh.). B. bracteata Jungh. plant. Jungh. p. 418 sine descr. Diploclinium bracteatum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 688 (quoad plant. javan.). Folia 3-4½ poll. longa, alterne subpinnato-venosa, petiolo 7-2 vulgo 3 lin. longo,

Stipulæ subovatæ, acutæ, ciliatæ, appressæ, fere pollicares. Pedunculi folio paulo breviores, superne bifidi et inter bracteas florentes. Placentæ bilamellatæ. — Ex descr. hic citatâ Miquelii diversa sp. videtur a sumatrensi et potius ad B. lepidam Blumei referenda.

104. B. LEPIDA (Blume! en. p. 98), caule herbaceo fulvo-pubescente basi repente, foliis elliptico-obovatis acutis basi cuneatis aut inæqualiter obtusis et subcordatis breviter petiolatis penninerviis undulatis ciliato-denticulatis supra glabriusculis subtus ad nervos præsertim strigoso-pilosis, stipulis late oblongis muticis vel setaceo-mucronatis ciliatis, pedunculis paucifloris bracteis stipulis similibus oppositis persistentibus crebre stipatis, fl. masc. sepalis 2 late ovatis, petalis 2 obovato-oblongis brevioribus, fl. fem. lobis 5 obovatis, capsulâ rotundato-trialatâ stylis orbatâ alis æqualibus lateralibus. ♃ ex Bl. In Javæ sylvis montium Seribu, in prov. Bantam (Spanoghe in Bl. l. c.), in Javâ (Zoll.! 1495) et in Sumatrâ (h. Hook.!) Knesebeckia? bracteata Hassk. hort. Bogor. ed. nov. p. 316*? (patr. ign.). Diploclinium lepidum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 689. Caulis sæpius simplex, inferne radicans. Folia 2-4 poll. longa, 10-20 lin. lata, petiolo 2-5 lin. longo hispido, basi subacuta vel (in eod. ramo) hinc lobo rotundato subcordata, nervis utrinque 6-7. Stipulæ 6-9 lin. longæ, 3-4 lin. latæ, scariosæ, subpersistentes. Pedunculi oppositifolii, 1-2 poll. longi, simplices vel bifurcati, bracteis inferioribus 5-4, sup. 3-2 lin. longis, nunc folio stipatis, paribus 3-5. Pedicelli graciles, 3-4 lin. longi, pilosuli. Sepala masc. 4 lin. longa lataque. Petala 3 lin. longa. Antheræ filam. multo longiores. Capsula bracteolis non amplexa, 4 lin. longâ lataque, utrinque obtusa, stylis interdum persistentibus. An differt a B. bracteatâ Jack? (v. s.)

Sect. XVIII. SOLANANTHERA *Alph. DC. l. c. p.* 128.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Antheræ filamentis multo longiores, lineares, obtusæ, juxta apicem poris duobus dehiscentes. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, distincti, bifidi, lobis linearibus erectis fasciis papillarum basi externâ loborum continuis inde ad apices spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, laminis adpressis externe solum ovuliferis. Capsula inæqualiter 3-alata, stylis demum orbata. — Suffrutices brasilienses, subscandentes; foliis palmatinerviis, nervo centrali majore nervos secundarios 2 in medio emittente ; bracteis amplis.— Placentæ sectionis Gaerdtiæ, habitus vero et dehiscentia antherarum diversa.

105. B. SOLANANTHERA (Alph. DC. l. c.), suffrutex inferne radicans, subscandens, ramis glabris, foliis ovato-acutis cuspidatisve palmati-6-nerviis basi obtusis undulato-dentatis passim angulatis integrisve membranaceis supra glabris subtus ad nervos præsertim fulvo-pubescentibus, stipulis oblongis acuminatis caducis glabris, pedunculis abbreviatis pluries dichotomis fulvo-pubescentibus, bracteis ovatis amplis membranaceis glabris caducis, fl. masc. sepalis ample ovatis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. lobis ellipticis, capsulâ..... ♄ In sylvis mont. Orgaos Brasiliæ (Lhotsky! 135 pro parte), ad Mandioccam (Riedel! et Langsd. 532 in h. petrop.), in Sierra Estrella (Wedd.! in h. par.). False parasitica videtur, $\frac{1}{2}$-1-pedalis. Rami demum glabri. Folia 2-3 poll. longa, 1$\frac{1}{2}$-3-poll. lata, petiolo 1-2-pollicari, vix inæqualitera, nervo præcipuo subcentrali utrinque a medio nervos 2 emittente. Stipulæ 6-8 lin. longæ, 2-4 lin. latæ. Cymæ quasi terminales, 5-10-floræ, foliis vix longiores. Bracteæ 8-5 lin. longæ. Flores rosei? Sepala masc. 6 lin. longa, 5 lin. lata. Petala 5 lin. longa, 1-2 lin. lata. Antheræ 2 lin. longæ, apice truncatæ inflexo-cucullatæ, sub cucullo poris modo fere Solani dehiscentes. Lobi fl. fem. 5 lin. longi. Ovarium 3-alatum, tenuissime pubero-pulverulentum. (v. s.)

106. B. POPULNEA (Alph. DC. l. c. ex Schott! in herb. Vindob.), suffrutex glaber subscandens, foliis ovato-acutis acuminatisve palmati-6-nerviis basi obtusis vel rarius acutis undulato-dentatis passim angulatis membranaceis, stipulis oblongis acuminatis caducis, pedunculis abbreviatis pluries dichotomis, bracteis obovatis amplis membranaceis caducis, fl. masc. sepalis ample ovatis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis ovatis amplis caducis, lobis elliptico-obovatis, capsulâ ovato-rotundâ utrinque obtusâ alis lateralibus subsimilibus rotundatis majore mediocri. ♄ In Brasiliâ ad Sierra Estrella (Schott! l. c.), prope Mandioccam (Ried. et Langsd.! 531 in h. petrop.), in prov. Minas Geraës (S. Hil.! in h. par.). — Alph. DC. in Ann. sc. nat. l. c. et in Mart. fl. brasil. Begon.

p. 353, t. 92. A B. solananthera differt glabritie foliorum et pedunculorum, foliis minoribus tenuioribus, et forsan capsulâ. Rami ut in illâ pallidi. Folia 9-18 lin. longa, 6-12 lin. lata, petiolo 1-2-poll., inæqualitera, nervatione et angulis præcedentis. Stipulæ 3-5 lin. longæ, $1\frac{1}{2}$ lin. latæ. Cymæ subterminales, 5-10-floræ, foliis vix longiores. Bracteæ 7-5 lin. longæ. Flores albi (Ried.). Sepala masc. 6 lin. longa, 4 lin. lata. Petala 4 lin. longa. Antheræ prioris. Lobi fl. fem. 4-5 lin. longi. Bracteolæ 2-3 lin. longæ, lin. et ultra latæ. Capsula 4-5 lin. longa, 5 lin. lata, nunc basi acuta. (v. s.)

Sect. XIX. GAERDTIA *Alph. DC. l. c. p.* 128. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Gaerdtia *Kl. Beg. p.* 49, *t.* 3, *f.* A.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina toro subconvexo inserta, filamentis inæqualibus, antheris obovatis vel obovato-oblongis, apice cucullatis sed dehiscentiâ communi. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, distincti, bicrures, fasciis papillarum externe sub lobis continuis inde ad apices ramorum spiraliter bis tortis. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, laminis adpressis externe solum ovuliferis. Capsula subæqualiter 3-alata, apice demum stylis orbata. — Frutices americani, glabri ; foliis penninerviis, parum dentatis. — Habitus omnino sect. Pritzeliæ.

107. B. MACULATA (Raddi ! 40 piante nuove di Brasil. p. 27, anno 1820), arbuscula glaberrima, foliis oblique ovato-oblongis acutis cordatis coriaceis margine cartilagineo undulatis supra plerumque albo-maculatis subtus plus minus purpureis, stipulis longe lanceolatis acuminatis caducis, pedunculis sæpius nutantibus, bracteis oblongis acutis caducis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis duplo fere brevioribus obovato-oblongis, fl. fem. bracteolis ellipticis integris caducis, lobis exterioribus late ovatis interioribus obovatis brevioribus, capsulâ basi acutâ alis subæqualibus obtusis tenuibus. ♄ In Brasiliâ (Ried. et Langsd.! 528 in h. petrop.), circa Rio de Janeiro (Ried.! 858 ibid. Mart.! h mon., S. Hil.! in h. Mus. par. cat. 2, n. 71), e monte Corcovado (Raddi !), Mandiocca (Mikan in h. Vind.!). B. argyrostigma Fisch. ined. in Link et Otto ic. pl. sel. 1, p. 23, t. 10, Hook.! ic. 1, t. 18, Bot. reg. t. 666. Gaerdtia maculata Klotzsch ! Begon. p. 49, t. 3, f. A. Arbuscula ex Raddi, frutex in hortis. Folia 4-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, sæpius acutissima, valde obliqua, plus minus cordata, lobo inferiore rotundato, petiolo 4-12 lin. longo, maculis sparsis nunc nullis. Gemmæ acuminatæ, ideo aculeiformes ex auct. Stipulæ pollicem longæ, 3-4 lin. latæ, membranaceæ. Pedunculi folio subæquales, patenti-reflexi, a medio pluries dichotomi. Bracteæ stipulis fere similes, breviores, caducissimæ. Flores albi vel carnei. Sepala masc. 5-7 lin. longa, 4-6 lin. lata. Antheræ obovoideæ, filamento non longiores. *Fl. fem.* Bracteolæ 3-4 lin. longæ. Lobi 4-3-lin. Capsula 8–10 lin. longa et superne lata, alis basi longe sub loculis extensis et angustatis. (v. s.)

β, *argentea*, pedunculis erectis, sepalis fl. masc. paulo majoribus. ♄ Circa Rio de Janeiro (Meyen !). B. argentea Van Houtte cat. anni 1842. B. aculeata Meyen ! in nov. act. Acad. nat. cur. 19 suppl. 1, p. 409. Gaerdtia argentea Klotzsch ! l. c. p. 50. Diversitas pedunculorum non constans, ut in specim. herb. monac. adparet. Sepala 8-9 lin. longa, 6-7 lin. lata. (v. s. in h. ber. et monac.)

108. B. UNDULATA (Schott in Spreng. syst. v. 4, append. p. 408), fruticosa, glabra, foliis ovato-oblongis acutis basi inæqualiter subcordatis margine undulato-repandis, petiolo brevi, stipulis elongato-oblongis acuminatis caducis, bracteis ellipticis membranaceis caducis, fl. masc. sepalis rotundis, petalis duplo brevioribus obovato-oblongis, fl. fem. bracteolis ovalibus caducissimis, lobis obovato-rotundis, capsulâ turbinato-trialatâ, alis subæqualibus superne rotundatis inferne sub loculis angustatis. ♄ In Brasiliâ (Schott.), prope Rio de Janeiro (Gaudich.! 1067 in h. DC. et ber. Forbes ! in h. Lindl.). — Grah. in Edinb. phil. Journ. new ser. 2, p. 184, Hook.! Bot. Mag. t. 2723. Gaerdtia undulata Klotzsch ! Beg. p. 50. Gaerdtia stenobotrys ejusd. olim (ex se ipso). Rami lignosi, in sicco rugulosi. Folia 3 poll. longa, 12-15 lin. lata, non obliqua sed solum basi inæqualia, penninervia, margine undulata vel remote subdenticulata, petiolo 3-4 lin. longo. Gemmæ acuminatæ. Stipulæ 9-10 lin. longæ. Pedunculi horizontales vel erecti ? folio sæpius breviores, pluries dichotomi. Bracteæ 2-3 lin. longæ, obtusissimæ. Sepala masc. 4-6 lin. longa et lata. Petala 2-4 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. ova-

rium fere tegentes. Lobi 3 lin. longi. Capsula 7-8 lin. longa, 7 lin. superne lata, basi jun. acuta dein subacuta, certe (ex spec. Gaudich.) stylis orbata. (v. s.)

109. B. SALICIFOLIA (Alph. DC. l. c. p. 128), fruticosa, glabra, foliis anguste lanceolatis acuminatis basi inæqualiter obtusis brevissime petiolatis remote undulato-dentatis, stipulis elongato-oblongis acuminatis caducis, pedunculis folio brevioribus pluries dichotomis, bracteis lanceolatis acuminatis caducis, fl. masc. sepalis ovatis, petalis anguste obovato-oblongis duplo brevioribus, fl. fem. bracteolis oblongis caducis, lobis ovatis, capsulâ obovato-trialatâ basi acutâ in stipitem attenuatâ alis subæqualibus lateralibus rotundatis. ♄ In Brasiliæ sylvis ad Macahé (Riedel! 99 in h. petr.). — Alph. DC. in Mart. fl. bras. Begon. p. 355, t. 93. Rami in specimine pedales, lignosi, nunc tortuosi, sicci nigricantes. Folia 3-4 poll. longa, 5-8 lin. lata, opaca, subtus pallidiora, petiolo 3-4 lin. longo, nervis lateralibus obliquis utrinque 7-8. Stipulæ 9-12 lin. longæ, basi lineam lataæ, longe acuminatæ. Pedunculi axillares, 6-18 lin. longi, ramis divaricatis. Bracteæ stipulis similes, gradatim minores. Flores rosei? Sepala masc. 3-4 lin. longa, 3 lin. lata. Petala 1-1½ lin. longa, angusta. Bracteolæ fl. fem. 2 lin. longæ, obtusiusculæ. Lobi exteriores 3 lin. longi, inter. minores. Capsula 8-9 lin. longa, 6-7 lin. superne lata, basi sub loculis attenuata. Affinis B. Kunthianæ et char. placentæ similis, sed foliis angustioribus, minus dentatis, floribus multo minoribus etc., diversa. (v. s.)

110? B. KUNTHIANA (Walp. ann. 2, p. 650), fruticosa, glabra, foliis ovato-oblongis lanceolatisve acuminatis basi inæqualiter obtusis subcordatisve repande denticulatis dentatisve, stipulis elongato-oblongis caducis acutis vel subacutis, pedunculis axillaribus 1-3-floris, bracteis late ovalibus membranaceis caducis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis obovato-oblongis paulo brevioribus, fl. fem. bracteolis ovato-acutis, lobis ellipticis, ovarii alis 3 rotundatis unâ latiore, capsulâ... ♄ E Brasiliâ? dixit cl. Kunth, e Tovar prov. Caracas ait cl. Klotzsch, ad hort. Berol. missa. — Hook. Bot. Mag. t. 5284. B. lucida Kunth et Bouché post ind. sem. h. ber. anni 1848, p. 16 (non Otto et Dietr.). Gaerdtia Kunthiana Klotzsch! Begon. p. 51. Rami lignosi. Folia 2-3 poll. longa, penninervia, 9-15 lin. lata, membranacea, subtus purpurea, irregulariter dentata, petiolo 2-3 lin. solum longo. Stipulæ 4-8 lin. longæ, 1½-2½ lin. latæ, sæpius acutæ, integræ, membranaceæ. Pedunculi pollicares, apice bibracteati. Bracteæ 6 lin. longæ, obtusiusculæ, amplæ, integræ. Pedicelli fl. masc. 3-6 lin. longi. Flores albi. Sepala 7-8 lin. longa lataque, alba. Petala 6 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. 5 lin. longæ. Lobi 5 exteriores 7-9 lin. longi. Antheræ et stigmata priorum, sed habitus non similis. Placentæ mihi ignotæ, laminis ex Klotzsch intus non ovuliferis, ex ic. Bot. Mag. ovuliferis. (v. s. in h. ber.)

111? B. GUADUENSIS (Kunth! in H. et B. nov. gen. 7, p. 178), herbacea? ramulis foliisque, glabris penninerviis inæqualitero-oblongis acuminatis basi obtusis duplicato-serratis, dentibus setiferis, stipulis caducis oblongis mucronatis, pedunculis pluries dichotomis, bracteis ellipticis glabris caducis, fl. masc. sepalis 2 ovatis obtusis, petalis 2 oblongo-lanceolatis, fl. fem.... ♃? In Novâ Granatâ prope Guaduas inter Honda et Santa Fe, alt. 590 hexap., in prov. Tequendama (Triana! 3028). Folia 32-34 lin. longa, 12-13 lin. lata, petiolis 2-6 lin. longis. Stipula (in specim. Trianæi unica) 3 lin. longa, lineam lata, apice setaceo-mucronata. Bracteæ (in eod. specim.) 3-4 lin. longæ, obtusæ. Flores in specimine originario Kunthii tres, in altero Bonpland. in h. Mus. par. 15-20, in Trianæi numerosi, pedicellis 3-6 lin. longis. Sepala 5 lin. longa. Petala fere dimidio breviora. Antheræ elliptico-oblongæ filamentis subbreviores, connectivo apice obtuso vel acuto subrostrato. Ex foliis et fl. masc. affinis B. (Gaerdtia) Kunthianæ. Folia subtus pallidiora, nervis lateralibus utrinque 5-6 basi crebrioribus. (v. in h. Mus. par.)

Sect. XX. PETERMANNIA *Alph. DC. l. c. p.* 128. — Genus Petermannia *Kl. Beg. p.* 74, *t.* 6, *f.* B. — Diploclinii sp. *Miq. fl. Ind. bat.* 1, *f.* 691.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0. Stamina e trunco communi conico alternatim divergentia, filamentis tenuibus, antheris obovoideis filamento subæqualibus. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, apice bilobi, fasciis papillarum externe sub ramis continuis inde ad apices spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula subæqualiter 3-alata, stylis orbata. — Suffrutices archi-

pelagi asiatici, præsertim ins. Philippinensium, foliis pennnerviis, sæpe inciso-lobatis; pedunculis oppositifoliis vel terminalibus, paucifloris. — Habitus sect. Augustiæ, sed placentæ divisæ.

112. B. CUMINGIANA, ramis sublignosis glabris, foliis brevissime petiolatis oblongo-ovatis acuminatis basi oblique subcordatis valde inæquilateralibus varie dentato-lobatis sparsimque denticulatis supra glabris subtus pallidis ad nervos præsertim granulis fuscis scabriusculis, stipulis ovato-oblongis vel oblongis mucronulatis caducis, pedunculis folio brevioribus masculis pluries dichotomis, bracteis oblongis fugacibus, pedicellis fl. fem. pilosulis, sepalis fl. masc, ovato-rotundis, fl. fem. bracteolis nullis, lobis 5 ellipticis interioribus minoribus, capsulâ turbinato-3-alatâ basi obtusâ superne truncatâ stylis orbatâ alis subæqualibus rotundatis basi angustioribus. ♄ In ins. Philippinis (Cuming! 856). Petermannia Cumingiana Kl.! Begon. p. 75, t. 6, f. c. Diploclinium Cumingianum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 691. Caulis bipedalis. Folia 3 poll. longa 9-11 lin. lata, coriacea, dentibus passim grossis acutis, denticulis raris setaceis, petiolo 1-2 lin. longo, nervo centrali et lateralibus utrinque 4-5 obliquis coloratis. Stipulæ 6 lin. longæ, 1½ lin. latæ. Pedunculi fem. breviores, pauciflori. Lobi omnium 3-4 lin. longi. Bracteæ 3 lin. longæ, obtusiusculæ. Capsula nutans, 6-7 lin. longa, 7-8 lin. superne lata. (v. s.)

113. B. PHILIPPINENSIS, ramis glabris, foliis breviter petiolatis oblongis acuminatis oblique subcordatis lobo inferiore multo ampliore rotundato varie dentatis vel dentato-sublobatis sparsimque denticulatis supra glabris subtus ad nervos præsertim et petiolo granulis pilisque fuscis scabro-pilosis, stipulis oblongis caducis, pedunculis folio brevioribus masculis pluries dichotomis, bracteis fugacibus, pedicellis glabris, sepalis fl. masc. ovato-rotundatis, petalis nullis, fl. fem... capsulâ late obovatâ trialatâ basi obtusissimâ superne truncatâ stylis orbatâ alis subæqualibus rotundatis. ♄ In ins. Philippinis (Cuming! 1897 in h. Boiss. Lindl. Vindob., Lobb in h. Hook.!). B. Cumingii Asa Gray Un. St. expl. exped. 1, p. 658. Differt a B. Cumingianâ, cui valde affinis, petiolo longiore, lobo amplo partis inferioris folii, floribus majoribus, alis capsulæ basi minus attenuatis. Petioli 9-12 lin. longi. Limbi 4-6 poll. longi, 12-16 lin. lati, coriacei, dentibus passim grossis acutis, denticulis raris setaceis, nervo centrali et lateralibus hinc 3-4 illinc 7-8 coloratis, granulis subtus in parenchymate pallido sparsis ad pilos coloratos breves in nervis et petiolo transeuntibus. Stipulæ 4-5 lin. longæ, obtusæ. Flores rubri. Sepala masc. 4-6 lin. longa. Capsulæ pedicellis solitariis geminisve glabris pollicaribus insertæ, 8 lin. longæ, 9 lin. superne latæ. Placentas non vidi, sed affinitas manifesta. (v. s.)

114.? B. BORNEENSIS (Alph. DC. l. c.), herbacea, glabra, foliis oblique ovato-acuminatis basi inæquali cordatis vel subcordatis angulato-dentatis et passim acute denticulatis palmati-6-7-nerviis membranaceis nunc albido-maculatis, stipulis oblongis apice setaceo-acuminatis caducis, fl. masc..., pedunculis fem. axillaribus petiolo brevioribus paucifloris, capsulâ obovatâ 3-alatâ basi angustatâ subacutâ superne truncatâ stylis orbatâ alis subæqualibus lateralibus contundatis. ♃ In Borneo (Barber 329 in h. Hook.!), ad Labuan (Motley! ibid.). Rami verisimiliter elati. Petioli 1-3 poll. longi, graciles. Limbi 3-5 poll. longi, 1½-2½ poll. lati, nervis mediis majoribus, paginâ infer. pallidiore, maculis ellipticis 1-2 lin. longis in specimine Barber sparsis, in altero fere nullis, angulis et denticulis acutis. Stipulæ 4 lin. longæ, 1½ lin. latæ. Capsulæ 1-2, ex apice pedunculi semipollicaris, pedicello 4-6 lin. longo, bracteis delapsis, pollicem longæ, 9-10 lin. superne latæ, alis parum curvis fere triangulares, seminibus ellipsoideis minimis. B. isopteræ proxima. (v. s. in h. Hook.)

115. B. ISOPTERA (Dryand. in Sm. ic. t. 43, et Trans. Linn. soc. 1, p. 160), glabra, ramis herbaceis, foliis ovato-oblongis acutis breviter petiolatis oblique subcordatis undulato-dentatis passim denticulatis, stipulis oblongis, pedunculis folio subæqualibus crebre divisis, bracteis late oblongis caducis, fl. masc. sepalis 2 rotundatis, petalis nullis, fl. fem..., capsulâ obovato-3-alatâ e basi latâ obtusâ abrupte angustatâ acutâ superne truncatâ alis subæqualibus dimidiato-rotundis. ♃ In Javâ (h. Linn. fil. a Thouin miss., Blume! Commers.! in h. Juss., Spanoghe et Lobb in h. Hook. Zoll.! sine num. in h. div. et sub 785 in h. par.) et Sumatra (Jack). B. repanda Blume! en. pl. Jav. 1, p. 97 (fide speciminis florif. a

Bl. in Mus. par.). Diploclinium repandum Kl. Beg. p. 72. B. bombycina Blume ! enum. p. 97 (fide spec. florif. in h. Mus. par. a Bl. miss.), Zoll.! plant. exs. 785, 810, 1785, in h. ber. Diploclinium bombycinum Kl.! Beg. p. 72, Miq.! fl. Ind. bat. 1, p. 687, excl. syn. D. Lindleyani. B. geniculata Jack in Calc. journ. 4 et Hook. journ. of bot. 1, p. 368. Petermannia geniculata Kl. Beg. p. 76. Petioli (in eod. specimine) 6-24 lin. longi, in unico herb. Hook. pilosi. Limbi 4-8 poll. longi, $1\frac{1}{2}$-3 poll. lati, opaci, subtus extra nervos pallidi, nervis basi 6, medio majore, lobo uno inferiore multo majore. Stipulæ caducæ, 6-9 lin. longæ, acutæ vel acuminatæ. Cymæ 1-4 poll. longæ, ramis extremis gracilibus. Bracteæ ellipticæ vel oblongæ, sæpius acutæ, super. 3-4 lin. longæ. Sepala fl. masc. 3 lin. lata. Antheræ obcordatæ, obovatæ. Fl. fem. in pluribus spec. obs. deficientes. Capsulæ paucæ in cymis vel solitariæ ex axillâ folii, pedicello 9-10 lin. longo, bracteolis nullis, 9 lin. longæ, 9-12 lin. superne latæ, albidæ, stylis orbatæ. Placentæ laminis tenuibus. (v. s.)

116. B. ATRICHA (Miq. in h. Teysm.), erecta, glabra, foliis ex basi valde inæquali subdimidiato-cordatâ oblique inæquilatero-ovatis acuminatis repande subdenticulato-erosis in sicco membranaceis subtus rubescentibus $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-pedalibus, cymis sessilibus foliis supremis sæpe oppositis (vel axillaribus), fl. masc. parvulis 4-lobis? sepalis 2 late cordatis rotundatis, filamentis brevibus basi monadelphis, fl. fem. 4-lobis?, stigmatibus apice incrassatis, capsulâ $1\frac{1}{2}$ poll. longâ turbinatâ æqualiter trialatâ vertice truncatâ, alis subpergamaceis reticulatis margine exteriore rotundatis. — In Sumatrâ. Diploclinium atrichum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 1091, suppl. 1, p. 632. Placentæ bipartitæ. Species aff. præcedenti et B. fallaci (Dipl. Lindleyanum Miq.) ex cl. auctore, cujus verba transcripsi.

** *Pedunculi masculi apice racemosi, bracteis secus ramulos inflorescentiæ crebris plus minus persistentibus.*

117. B. QUERCIFOLIA (Alph. DC. l. c.), ramis glabris, foliis oblongis acuminatis cordatis lobo inferiore multo ampliore rotundato varie dentato-lobatis atque setaceo-denticulatis membranaceis utrinque et petiolo sparsim pilosis, stipulis oblongis apice obtuso setiferis caducis, pedunculis masculis folio duplo brevioribus apice 2-3-fidis ramis bracteis oppositis alternisve crebris ovatis subdentatis onustis, sepalis fl. masc. ovato-rotundatis, petalis nullis, fl. fem..., capsulis solitariis pedicello piloso cernuo insertis obovato-rotundatis 3-alatis basi obtusis superne truncatis, stylis caducis alis subæqualibus rotundatis. ♄ In Philippinis (Cuming! 1696 in h. Boiss. Hook. Vindob. Petrop. Lindl.). Rami herbacei. Petioli $\frac{1}{2}$-2 poll. longi. Limbi 3-5 poll. longi, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. lati, lobis lateralibus irregularibus 1-9 lin. longis, nervis lateralibus latere majore 8-9, minore 4-5, pilis utrinque raris. Stipulæ cum setâ 4 lin. longæ, lineam latæ, margine passim setoso-denticulatæ vel integræ. Racemi masculi cum pedunculo $1\frac{1}{2}$-2 poll. longi. Bracteæ approximatæ, $1\frac{1}{2}$-3 lin. longæ, persistentes, virides, acutæ vel obtusæ. Pedicelli masc. 1-3 lin. longi, glabri. Sepala rosea, 4 lin. lata. Pedicelli capsularum axillares, 6 lin. longi, glabrescentes. Capsulæ 6-9 lin. longæ; 9-10 lin. vertice latæ, alis interdum remote ciliato-setiferis. Semina ellipsoidea. (v. s.)

118. B. INCISA (Alph. DC. l. c.), ramis fusco-puberulis, foliis breviter petiolatis obovato-oblongis acuminatis basi oblique subcordatis pinnatifidis dentatisque lobis ovato-oblongis passim denticulato-setiferis utrinque glabris nervis solum petioloque fusco-pubescentibus, stipulis lanceolato-subulatis caducis, pedunculis masc. folio multo brevioribus puberulis apice bis dichotomis, bracteis secus ramulos alternis ovato-acuminatis minimis, sepalis fl. masc. late ovâtis, petalis nullis, fl. fem..., capsulâ..., ♄ In Philippinis (Nec ? in h. Boiss.). Ramus gracilis, teres, merithallis pollicem longis. Petioli 3-6 lin. longi. Limbi 4-5 poll. longi, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lati, inæquilateri, lobis a basi ad medium accrescentibus, inferioribus et sup. dentiformibus, mediis nunc bipollicaribus et tunc grosse dentatis, nervis latere majore 7-8, minore 4-5, supra glabriusculis, subtus modo petioli ramique fusco-pilosulis, parenchymate subtus pallido, sinu basilari non profundo, lobo inferiore majore. Stipulæ 5 lin. longæ, lineam basi latæ, glabriusculæ. Pedunculus pollicaris, apice ramulos tres in specimine emittens. Bracteæ secus ramulos $\frac{1}{2}$ lin. longæ, glabriusculæ. Sepala nondum aperta 2 lin. longa. (v. s.)

119.? B. ÆQUATA (Asa Gray Unit. St. exped. 1, p. 658), repens? glaberrima, ramis

gracilibus, foliis fere æquilateris ovato-oblongis acuminatis parce dentatis basi obtusis trinerviis breviter petiolatis tenuibus, stipulis lanceolatis petiolum æquantibus, pedunculis axillaribus uni-paucifloris, capsulâ orbiculari alis 3 æqualibus. — In montibus Philippinarum, prope Banos. Caulis gracilis, ad nodos radicans. Folia parva (pollicem vel ultra longa), a medio versus apicem acute dentata, nervis 3 vel obscure 5. Stipulæ acutæ, scariosæ, 3 lin. longæ, deciduæ. Pedunculi brevissimi, pedicelli folio breviores « Lobi perianthii 2, rotundati, vix 2 lin. longi », quod verisimiliter de flore masculo intelligendum. Capsulæ alis a basi ad apicem completis $1\frac{1}{2}$ lin. latis. De placentis tacet cl. auctor. An sectionis Petermanniæ? Ad præsentem sp. forte referenda fragmenta quædam e Lucon (Lobb, sine num.) in h. Hook., sed tunc capsula 2-locularis esset, fissuris longitudinalibus, ut in Platycentris, formâ tamen capsulæ erectæ potius Petermanniæ.

120.? B. RACEMOSA (Jack in Hook. journ. of bot. 1, p. 367), suberecta, caule nodoso glabro, foliis obovato-oblongis acuminatis inæqualiter cordatis irregulariter dentatis glabris, stipulis amplis oblongis, pedunculis oppositifoliis erectis masculis, flore fem. axillari, fl. masculo disepalo apetalo, capsulâ 3-loculari alis 3 æqualibus parallelo-rotundatis. — In Sumatrâ prope Bencoolen. Petermannia racemosa Kl. Begon. p. 76. Diploclinium racemosum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 691. Folia alterna, breviter petiolata, 6-7 poll. longa. Racemi elongati fasciculos numerosos florum masc. gerentes cum singulo flore femineo in axillâ. Lobi floris masc. admodum crassi. Stamina numerosa. — Flos femineus et placenta non describuntur, nec ullus præter cl. Jack plantam vidit.

Species dubia.

121. B. FASCICULATA (Jack in Hook. journ. of bot. 1, p. 365), caulibus pilosis nodosis, foliis inferioribus alternis superioribus oppositis oblongo-ovatis basi semi-cordatis acuminatis irregulariter serratis pilis supra erectis rigidis subtus mollibus in petiolo densis, stipulis lineari-acuminatis pilosis, cymis fasciculatis, bracteis acutis pilosis, fl. masc. sepalis 2, petalis nullis, fl. fem. lobis 5 ovato-acutis externe pilosulis, capsulâ 3-loculari 3-alatâ alis æqualibus obtusangulis.— In Sumatrâ occidentali, ad Tappanuly. Petermannia fasciculata Kl. Begon. p. 75. Diploclinium fasciculatum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 690. Planta omnibus, præter W. Jack, ignota, et præsertim placentis non cognitis dubia quoad sectionem. Ex cl. Jack : caulis debilis, pilis rubris tectus; folia pilis supra rubris subspinescentibus, subtus debilioribus; flores albi fasciculati in medio petiolorum (?), hisce foliis floriferis altero sterili oppositis; bracteæ rubræ; sepala masc. pilis paucis brevibus rubris externe pubescentia; stylus profunde 3-fidus, lobis convolutis infundibuliformibus.

Sect. XXI. DIPLOCLINIUM *Alph. DC. l. c. p.* 129. — Genus Diploclinium *Wight ic. t.* 1815 (*excl. aliis*), *Kl. Beg. p.* 70 (*excl. sp.*)

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina stipite communi brevissimo inserta, antheris obovoideis. *Fl. fem.* Lobi 4, duobus interioribus cum externis alternantibus, brevioribus. Styli 3, distincti, apice auriculato-bilobi papillisque longis hispidi. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula subæqualiter 3-alata, stylis demum orbata. — Herbæ asiaticæ, acaules vel subacaules, nunc tuberosæ, foliis palmatinerviis, scapis elongatis.

122. B. ARNOTTIANA, caudice brevi stipulis radicibusque tecto, foliis ovato-rotundis palmati-7-8-nerviis cordatis membranaceis crenulato-dentatis supra sparsim subtus ad nervos petioloque pilosis, stipulis ovato-acuminatis glabriusculis, scapis petiolo sublongioribus glabris floribus paucis approximatis, bracteis ovato-oblongis obtusis glabris, sepalis fl. masc. rotundatis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. lobis exterioribus 2 late ovatis, interioribus 2 angustioribus, capsulâ late ovali supra stylis destitutâ alis lateralibus rotundatis subæqualibus. ♃ In sylvis densis penins. indicæ ad Courtallum. Diploclinium Arnottianum Wight! ic. t. 1815, Kl. Begon. p. 70. Caudex globosus vel oblongus, 9-18 lin. longus. Petioli 2-3 poll. longi, villis paucis hirsuti. Limbi $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. longi, profunde cordati, nervis lateralibus minoribus, pilis in ic. male figuratis. Stipulæ 4-5 lin. longæ, persistentes, passim villosæ, potius glabræ. Scapi herbacei, remote villis donati vel glabri. Bracteæ 3 lin. longæ, obtusæ (nec ut in

ic.). Flores apice cujusque scapi 4-8. Sepala masc. 3-4 lin. lata. Petala ex ic. 2 an semper? Antheræ obovoideæ. Stipes communis filamentorum brevissimus. Lobi fl. fem. 3 lin. longi, interiores vix breviores duplo angustiores ex ic. descripti. Capsula non bracteolata, 4 lin. longa, $3\frac{1}{2}$ lin. lata. Confer ad sect. Trilobariam, ubi B. cordifolia valde similis. (v. s. comm. a Wight.)

123. B. TUBEROSA (Lam. dict. 1, p. 393, excl. syn. B. Capensis), tubere crasso globoso supra flagella repentia emittente, caule brevissimo, foliis radicalibus longe petiolatis e basi inæquali cordatâ ovatâ inæqualiter dentatâ, stipulis......, pedunculis petiolo æqualibus apice cymose 5-10-floris, bracteis...., fl. masc. sepalis 2 late ovatis, petalis 2 subbrevioribus anguste ellipticis, fl. fem. 4-lobis, capsulâ elliptico-3-alatâ utrinque subcordatâ, alis lateralibus rotundatis æqualibus. ♃ In Amboinâ, Moluccis et Celebes, locis saxosis (Rumph.). Empetrum acetosum Rumph. Amb. 5, p. 457, t. 169, f. 2. B. muricata Blum. en. h. Buit. p. 103 (fide ipsius in Enum. pl. Jav.) p. 95. Diploclinium tuberosum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 685. Ex ic. Rumphii tuber 3 poll. crassum et habitus totus Cyclaminis. Caulis unus truncatus, pollicaris; petioli 3-4 poll. longi; limbi palmati-6-7-nervii, 2-3 poll. longi, 2 poll. lati; sepala masc. extus rubra (ex descr.), 3 lin. longa; capsula 4 lin. longa, stylis orbata. Tota planta glabra ex icone et silentio Rumphii, sed cl. Blume enum. p. 95, ait: folia inveniuntur satis supra strigosa ut etiam glabriuscula, denticulis ut plurimum rubicundis. Cl. Miquel in Diplocliniis collocavit, num vero placentas vidit non dicit. — Sub nom. B. tuberosæ cl. Blume specimen ad Mus. par. misit cum icone satis conveniens, ubi stipulæ 5-6 lin. longæ, 3 lin. basi latæ, ovato-acuminatæ, dorso juniores præsertim pilosæ; petioli et pedunculi semipedales; petioli puberuli, demum glabrati; limbi ovato-acuminati, 3 poll. longi, $2\frac{1}{2}$ poll. lati, palmati-8-nervii, cordati, tenues, subdenticulati; capsula 4 lin. longa, 6 lin. lata, stylis orbata, subæqualiter 3-alata, utrinque obtusa. Placentam non vidi ex specimine nimis pretioso. Num. 3006 Zoll. in h. par. eadem sp. videtur. Species habitu affinis B. (Mitscherlichiæ) molli. (v. s.)

124. B. RHOMBICARPA (Alph. DC. l. c.), caudice repente hispido fusco, foliis oblique ovato-acutis cordatis palmati-6-7-nerviis irregulariter angulato-undulatis membranaceis supra glabris margine et subtus ad nervos fusco-pilosis petiolis fusco-lanuginosis, stipulis lanceolato-subulatis apicem versus pilosis, pedunculis erectis folio longioribus gracilibus glabris apice pluries dichotomis, bracteis ovatis glabris caducis, fl. masc. sepalis late ovatis subæqualibus, fl. fem. non bracteolatis lobis 4, capsulâ depressâ trialatâ basi obtusissimâ superne truncatâ, stylis orbatâ, alis subæqualibus lateralibus ovato-triangularibus. ♃ In Philippinis (Cuming! 510 in h. Vind. Petr. Hook.). Non videtur tubere donata. Caudex tenuis, hirsutus, nunc in caulem obliquum 3-4 poll. longum extensus. Petioli 1-2 poll. longi, hispidi; limbi 1-3 poll. longi, 9-24 lin. lati, non late nec profunde cordati, acuti vel obtuse acuminati, latere majore præsertim 1-4-angulati, margine ciliati non denticulati, subtus passim purpurascentes. Stipulæ 3-4 lin. longæ, lineam basi latæ, circa setam terminalem nunc pilosæ. Pedunculi seu scapi 3-5 poll. longi. Bracteæ lineam longæ, obtusæ. Flores albi? Sepala et petala masc. 3 lin. longa. Antheræ obovoideæ. Lobi fem. exter. rotundati 2 lin. longi, interiores obovati breviores multo angustiores. Papillæ stigmatum longæ. (v. s.)

β, *Lobbii*, caudice et petiolis minus pilosis pallidioribus, pedunculis passim villosis, floribus majoribus. ♃ In insulâ Lucon (Lobb! in h. Hook.). Folia et capsulæ similia. Sepala masc. $3\frac{1}{2}$ lin. petala 3 lin. longa. Lobi fl. fem., exteriores 3 lin. longi, inter. subbreviores. Styli fere a basi distincti, bifidi, cornubus obtusis erectis, papillis basi cornuum continuis hinc semel spiraliter adscendentibus piliformibus. — Affinis B. molli, sed placentæ bipartitæ. (v. s.)

125. B. MANILLENSIS (Alph. DC. l. c.), caule....., foliis oblique ovato-acutis cordatis palmati-9-10-nerviis undulatis supra glabris subtus margine et petiolo pilis longis rufis mollibus hirsutis, stipulis....., pedunculi petiolis longioris pilis rufis demum evanescentibus, bracteis elliptico-oblongis glabris caducis, fl. masc. sepalis 2 late ovalibus, petalis 2 obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem...., capsulâ latâ inæqualiter 3 alatâ utrinque obtusissimâ stylis orbatâ alis rotundatis ovatisve. — Ad Manilles Philippinarum (Perrott.! in h. Mus. par.). Pars infer. deest. Petioli 3-4 poll. in specimine, sed forsan longiores. Limbi 5-6 poll. longi, $3\text{-}3\frac{1}{2}$ poll. lati, tenues, pilis supra forsan evanidis, acumine brevi acuto. Cyma

pluries dichotoma. Bractea in specimine unica, media, 5 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, albida, acutiuscula. Fl. masc. Sepala 5 lin.; petala 4 lin. longa. Antheræ ellipticæ, filamentis liberis breviores. Lobi fl. fem. obovati, plerique delapsi. Capsula junior basi acuta, matura obtusissima, 6-7 lin. longa, 9-10 lin. lata, membranis infra loculos et supra extensis reticulatis, placentis bipartitis. — Ex specimine dubio (placentis non observ.) Lobbii in h. Hook. folia juniora supra pilosa; rhizoma crassitie parvi digiti, stipulis ovato-acuminatis externe pilosis tectum; styli medium usque connati, bifidi, papillis in apice obtuso ramorum basi non continuis; lobi fl. fem. quatuor, 2 inter. minoribus. (v. s.)

126. B. LONGOVILLOSA (Alph. DC. l. c. p. 130), caudice brevi stipulis radicibusque tecto, foliis palmati-9-nerviis rotundato-reniformibus profunde cordatis undulato-crenatis membranaceis supra glabris margine ad nervos subtus petioloque pilis mollibus fulvis longis hirsutis, stipulis lanceolato-subulatis apicem versus longe pilosis, scapo petiolis longiore erecto glabro apice in ramulos erectos diviso, bracteis late obovatis obtusis caducis glabris, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 4 (an semper?) late obovatis interioribus minoribus, capsulâ ovali-3-alatâ, stylis orbatâ alis æqualibus angustis lateralibus. ♃ In Philippinis ad Manillam (Hügel ! 4170 in h. Vindob.). Caudex crassitie digiti. Petioli 2-3 poll. longi, demum glabrati. Limbi $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longi, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{4}$ poll. lati, primo adspectu interdum peltati (propter lobos sinus superpositos), extremitate contundati vel rotundi, nervis tenuibus. Stipulæ 4 lin. longæ, setis longis fulvis auctæ. Pedunculus 6 poll. longus, herbaceus. Bracteæ 2 lin. longæ latæque. Fl. albi. Masc. sepalis 4 lin. latis. Petala et lobi fl. fem. 3 lin. longa. Filamenta gracilia, toro pulvinato insidentia; antheræ obovoideæ, filamentis subbreviores. Styli basi connati, apice auriculato-bilobi papillosi. Capsula 6 lin. longa, 4 lin. lata, basi obtusiuscula, apice stylorum basi acuta, costis æqualibus lin. latis. B. (Gireoudiæ) hydrocotylefoliæ adeo similis ut non nisi numero loborum floris distinguendæ. (v. s.)

Sect. XXII. QUADRILOBARIA *Alph. DC. l. c. p.* 130.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0. Stamina toro pulvinato inserta; antheris filamento longioribus, oblongis, connectivo apice vix prominente obtuso. *Fl. fem.* Lobi 4, subæquales. Styli 3, liberi, bifidi, ramis linearibus, fasciis papillarum basi externâ ramorum connexis inde spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula inæqualiter 3-alata, stylis persistentibus rarius vel tarde caducis. — Herbæ acaules, ex insulis Africæ australis, foliis palmatinerviis, habitu Diplocliniorum aliarumque sectionum.

127. B. NOSSIBEA (Alph. DC. l. c.), acaulis, rhizomate stipulis ovato-acutis mucronatis glabris dense onusto, petiolis elongatis tenuiter puberulis, limbis oblique ovato-rotundatis acutis cordatis palmati-8-9-nerviis angulato-undulatis crenulato-denticulatis utrinque tenuissime pilosulis, scapis petiolo longioribus glabriusculis, bracteis obovato-oblongis ovatisve caducis, fl. masc. sepalis 2 rotundatis, petalis nullis, fl. fem. lobis 4 obovatis subæqualibus, capsulâ non bracteolatâ obovato-3-alatâ alis inæqualibus late ovatis obtusis. ♃ In ins. Nossibe prope Madagascar (Boivin! in h. Mus. par. Hook.). Rhizoma 4-5 lin. crassum. Stipulæ semipollicares, persistentes, sæpius imbricatæ. Petioli 3-4 poll. longi. Limbi 3-5 poll. longi, 2-4 poll. lati, pube minutâ evanescente. Scapi erecti, 3-5 poll. longi. Cymæ pluries dichotomæ, non divaricatæ. Bracteæ extus tenuissime puberulæ, inferiores 5-6 lin. longæ ovato-acutæ, superiores breviores potius obovatæ. Flores rosei. Sepala masc. 4 lin. lata. Stamina toro pulvinato inserta, antheris oblongis filam. longioribus connectivo vix producto obtusis. Fl. fem. lobis 3-4-lin. longis. Styli 3, bifidi, ramis corniformibus obtusis, fasciis papillarum basi extus connexis inde spiraliter adscendentibus, papillis longis. Capsula initio obovata, alis subæqualibus, matura alis inæqualibus, 7-8 lin. longa, 12-15 lin. supra lata, glabra, basi obtusa. Eadem aut species valde affinis ex ins. Comores adest in herb. paris., diversa stipulis magis elongatis, foliis glabris, bracteis latioribus obtusissimis glabris. Ex specimine imperf. non satis definienda. (v. s.)

128. B. BOIVINIANA (Alph. DC. l. c.), acaulis, rhizomate juniore piloso, petiolis elongatis hispidis demum glabratis, limbis oblique ovato-acutis cordatis palmati-8-9-nerviis denticulatis ciliatis supra sparsim subtus ad nervos et nervulos pi-

losis, stipulis ovato-lanceolatis acutis glabris, scapis petiolo longioribus junioribus pilosulis cito glabratis, cymâ contractâ, bracteis obovatis glabris caducis. fl. masc. sepalis 2 rotundatis, petalis nullis, fl. fem....., capsulâ inæqualiter 3-alatâ utrinque obtusâ, alis 2 minoribus dimidiato-rotundatis, majore ovatâ vel subfalcatâ obtusâ. ♃ In Madagascar (Boivin ! in h. Mus. par.), in insulâ Nosse-Phali oræ occid. Madagascar (Pervillé! h. Mus. par.), ins. Nossibe (Boivin ! 2132 bis in h. Boiss.). Rhizoma nunc tenuiter pilosum ramosum, nunc (serius?) glabratum incrassatum 2 poll. longum 4-5 lin. latum. Petioli 1-6 poll. longi. Limbi 2 poll. et usque ad 18 poll. longi. late ovati, sinu basilari profundo fere clauso, membranacei, tarde glabrati. Stipulæ 3-5 lin. longæ. Scapi 3-15 poll. longi, juniores tantum pilosuli. Bracteæ infer. delapsæ, mediæ 3-6 lin. longæ, obtusæ. Fl. masc. sepalis 6 lin. latis. Stamina libera, toro pulvinato inserta, antheris oblongis filam. longioribus basi attenuatis apice connectivo obtuso breviter producto. Capsula 6 lin. longa, 8-12 lin. lata, dehiscentiâ rimis infer. subobliquis. (v. s. in h. Mus. par.)

129. B. BERNIERII (Alph. DC. l. c.), humilis, glabra, caudice brevi stipulis lanceolatis onusto, petiolis gracilibus elongatis, limbis inæqualiter ovato-acutis varie lobato-dentatis basi subcordatis membranaceis nervis palmatis tenuibus numero 6-7, scapis erectis petiolo sublongioribus apice paucifloris, bracteis ovato-lanceolatis caducis, fl. masc. sepalis 2 rotundatis, petalis nullis, fl. fem. 4-lobis, capsulâ basi obtusâ obovato-trialatâ superne emarginatâ stylis coronatâ alis rotundatis inæqualibus. ♃ In Madagascar (Bernier ! 2e envoi, n. 120 in h. Mus. par. et Deless.), in parte septentr. insulæ (Gaudich.! ibid.). Caudex 2-3 lin. crassus. Petioli 3 poll. longi, 9-18 lin. lati, nunc bipartiti. Scapus 4-poll. petiolis paulo validior. Bracteæ fl. masc. $1\frac{1}{4}$ lin. longæ, e basi latâ acutæ. Sepala vix 3 lin. lata. Antheræ paucæ, ellipticæ, filamentis basi breviter connatis longiores, apice connectivo obtuse apiculatæ. Lobi fl. fem. obovati, subæquales, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. longi. Styli 3 liberi, abbreviati, bifidi. Papillæ basi ramorum connexæ, lobos fere? tegentes. Capsula basi non bracteolata, 4 lin. longa, 6 lin. lata, 3-locularis, stylis persistentibus. (v. s.)

130? B. GOUDOTII (Alph. DC. l. c.), humilis, glabra, acaulis? foliis paucis rotundato-reniformibus breviter petiolatis palmati-7-nerviis angulato-dentatis crenatis coriaceis subtus coloratis, stipulis....., scapis (caulibusve?) folio longioribus apice pluries dichotomis, bracteis ovatis obtusis caducis fl. masc. sepalis 2 late rotundatis, petalis nullis, fl. fem...., capsulâ non bracteolatâ obovato-3-alatâ basi acutâ supra truncatâ, alis 2 costiformibus supra rotundatis, tertiâ majore supra ovatâ vel rotundatâ, stylis tarde cadentibus. ♃ In Madagascar ad rupes prope Amboudiva) Goudot ! in h. Deless.). Folia 3-4 poll. lata, ample nec profunde cordata, angulis 6-7 nunc indistinctis, petiolo 3-8 lin. longo, paginâ inf. purpureâ. Caulis vel scapus? 5-7 poll. altus, erectus. Bracteæ inferiores delapsæ, sup. 2 lin. longæ, membranaceæ. Sepala fl. masc. rosea, 3 lin. lata. Filamenta toro pulvinato inserta, vix basi connata; antheræ oblongæ, filamentis multo longiores, in eodem flore apice emarginatæ vel obtusæ vel apiculatæ. Capsula 7 lin. longa, 6 lin. vertice lata, alis supra rotundatis non adscendentibus, hinc versus pedicellum angulatum attenuatis. Styli 3, bifidi, papillis basi ramorum continuis hinc spiraliter adscendentibus. Placentæ ut in præced. bipartitæ. (v. s.)

Species dubia (a præcedentibus diversa flore masculo petalis donato).

131? B. DIPTERA (Dryand. in Trans. Linn. Soc. 1, p. 170), tuberosa, acaulis, foliis petiolatis oblique cordatis repandis denticulatis, scapis teretiusculis petiolo longioribus paniculatis, fl. masc. sepalis 2 obcordatis, petalis 2 cordatis, antheris linearibus filamento longioribus, fl. fem. masculo similibus, stylis 3 ramosis filiformibus stigmatibus obtusis, capsulâ inæqualiter 3-gonâ. — In ins. Joannæ umbrosis ad latera montium (Kœnig ex Dryand. l. c.). Begoniæ sp. capensis Linn. mant. p. 502, ubi descriptio e mss. Kœnigii (auctoritate Dryand.). B. Capensis Linn. f. suppl. p. 502 (non Blanco). Capsulæ ala una maxima, altera angusta, tertia obsoleta, ex mss. cit. Placentæ ign. — Differt a sect. Erminea floribus femineis masc. *similibus*, ergo quadrilobis.

Sect. XXIII. PSATHURON *Alph. DC. l. c. p.* 131.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0. Stamina toro subconvexo inserta; antheris obovatis, filamento æqualibus, rimis apice subarcuatis dehiscentibus. *Fl. fem.* Lobi 4, subæquales, obovati. Styli 3, medium usque connati, apice auriculato-bilobi, papillis basi loborum continuis inde ad apice obtusos adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula inæqualiter 3-alata, stylis persistentibus? coronata. — Planta acaulis? Mexicana, foliis longe petiolatis, palminerviis, ovato-acutis, subtus tomentosis. — Sectioni Rachiæ proxima, sed lobis 4 fl. fem. diversa; speciebus Knesebeckiæ asiaticis hoc numero affinis, sed flore masc. apetalo. — Nomen ψαθυρον, fragilitas, propter bracteas lobosque caducissima.

132. B. PINETORUM (Alph. DC. l. c.), caule....., foliis oblique ovato-acutis palmati-7-8-nerviis late cordatis margine undulatis supra glabrescentibus subtus petiolisque fulvo-tomentosis, stipulis....., pedunculis petiolo longioribus apice pluries dichotomis cum ramulis erectis fulvo-tomentosis, bracteis caducis ovato-oblongis, fl. masc. sepalis obovato-rotundis glabris, petalis nullis, fl. fem. bracteolis nullis, lobis 4 obovatis glabris, capsulâ basi obtusâ glabrâ alis lateralibus inæqualibus obtusis. ♃? In pinectis Mexici prope Pueblo-Nuevo et Jitotole (Linden! n. 41 in h. Hook. Boiss. et Mus. par.) speciminibus mancis. Petioli 4 poll. longi, non crassi. Limbi $3\frac{1}{2}$ poll. longi, $2-2\frac{1}{2}$ poll. lati, tomento brevi supra evanescente, subtus perstante. Pedunculi 6-poll. Paniculæ multifloræ, ramulis non divaricatis sed potius erectis. Pedicelli 2-3 lin. longi, graciles, pilosi. Flores rosei. Sepala masc. clausa lineam, aperta 2 lin. longa. Antheræ obovatæ, lateraliter fissæ, filamento breviores. Flores fem. lobis 4 obovatis 2 lin. longis subæqualibus. Capsula 4 lin. longa, 3-4 lin. lata, glabra, apice versus stylos pilosiuscula. Styli medium usque connati, supra liberi et obtuse bilobi, forsan persistentes (ex capsulâ nondum maturâ). (v. s.)

Sect. XXIV. RACHIA *Alph. DC. l. c. p.* 131. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Rachia *Kl. Beg. p.* 69, *t.* 6, *f.* B.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2 vel nulla. Stamina toro subconvexo inserta; antheris oblongis, filamento longioribus, utrinque obtusis, rimis apice approximatis dehiscentibus. *Fl. fem.* Lobi 3, interiore minore. Styli 3, breves, apice auriculato-bilobi, fasciis papillarum extus basi loborum continuis inde ad apices obtusos adscendentibus, Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula subinæqualiter 3-alata, stylis persistentibus coronata. — Frutices Mexicani; caudice crasso; foliis longe petiolatis, pelti-vel palminerviis, ovatis, subintegris, tomentosis; pedunculis scapisve elongatis.— Sectio inter Knesebeckiam et Gireoudiam media. An satis a Gireoudiâ diversa? Huic habitu propior quam Trilobariæ ubi characteres similes. — Numerus ternarius in sect. Knesebeckiæ adest.

* *Folia peltata.*

133. B. INCANA (Lindl.! Bot. reg. 1841, misc. n. 73, non Kl.), caule erecto crasso simplici tomentoso, foliis peltatis orbiculari-ovatis breviter subacutis sinuato-integris supra et præsertim subtus petioloque incano-tomentosis, stipulis lanceolatis acuminatis extus pubescentibus, pedunculis elongatis apice cymam multifloram gerentibus incano-tomentosis, bracteis oblongis obtusis extus pedicellisque incano-tomentosis, fl. masc. sepalis ovatis extus pilosis, petalis oblongo-obovatis duplo fere brevioribus glabris, fl. fem. ebracteolatis, lobis exter. ovatis extus pilosis, inferiore obovato breviore, capsulâ obovatâ basi obtusâ apice truncatâ centro elliptico pilosulâ, alis obtusis glabris subæqualibus. ♄ In Mexico, locis siccis apricis alt. 2500 ped. (Liebm. in Kl.), a Schiede et Depp. in hort. intr. B. peltata Otto et Dietr. allg. Gartenz. 9, p. 58. Rachia peltata Kl.! Begon. p. 69, t. 6, f. B. Caulis $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, lignosus, demum glabratus. Folia 4-7 poll. longa, $4-5\frac{1}{2}$-poll. lata, coriacea, margine undulata, excentrico-peltata, 9-nervia, obtusa vel subacuta, petiolo 3-6 poll. longo. Stipulæ 4-5 lin. longæ. Pedunculi 8-15 poll. Bracteæ 5-3 lin. longæ, nunc bilobæ. Tomentum lanuginosum albidum. Flores albi. Sepala masc. 7 lin. longa, 6 lin. lata. Petala 4 lin. longa, lineam lata. Ovarium tomentosum. Lobi fl. fem. 2 exteriores $4-4\frac{1}{2}$ lin. longi, interior obovatus brevior glaber. Capsula 7 lin. longa, 9 superne lata, alis dimidiato-rotundis superne latioribus, loculos undique cingentibus. (v. s. in h. r. ber. et Lindl.)

β, auriformis, sepalis fl. masc. externe glabris aut glabriusculis. In Mexico, cum α (Liebm. in Kl.). B. auriformis horti Van Houtte. Rachia incana Kl.! Begon. p. 69. Omnia simillima, sed sepala primo adspectu glabra, nunc in eodem specimine extus pilosiuscula. Lobi fl. fem. extus ut in α pubescentes. Capsula similis, etc. Folia nunc dentato-lobata et in eodem specimine integra, ut in α interdum basi lacerata unde non peltata videntur. (v. s. in h. r. ber. et Boiss.)

134. B. POLYGONATA (Liebm. Mexicos Begon. 21), subarborea, rhizomate erecto 1-2-pedali densissime villoso-squamoso cicatricibus magnis foliorum subangulato, foliis peltatis oblique cordatis lobatis lobis dentatis dentibus obtusis utrinque fusco-hispidis, petiolo fusco-villoso, stipulis late lanceolatis acutis fuscis, scapo elongato hispido apice paniculato-cymoso ramis patulis pendulis, bracteis lanceolatis ovatisve obtusis, fl. masc. sepalis rotundato-cordatis externe glabriusculis, petalis nullis, fl. fem. lobis 2 exterioribus ovalibus glabris, interiore elongato-obovato minore, capsulâ ebracteolatâ obovatâ basi obtusâ apice truncatâ centro elliptico glabro alis obtusis glabris parum dissimilibus. ♄ In Mexico ad Consoquitla Mirador, et inde in hort. Copenh. introd. Rachia polygonata Kl.! in herb. ber. Flores et capsulas vidi in herb. ber. a B. incanâ β minime diversos, sed fl. masculi ibi inaperti petalis carent ex Liebm. Folia ex eodem 9-nervia $4\frac{1}{2}$ poll. longa, $3\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo $4\frac{1}{2}$ poll. Scapus 1-2-pedalis. Flores albi. Alæ capsulæ margine subdenticulatæ (v. s.)

** *Folia palmata.*

135. B. LANUGINOSA (Alph. DC. l. c.), caudice crasso simplici fulvo-piloso stipulis onusto, foliis reniformi-rotundatis palmati-7-nerviis cordatis undulatis utrinque petioloque fulvo-tomentosis, stipulis oblongo-lanceolatis setâ longâ terminatis striatis glabriusculis persistentibus, pedunculis petiolo longioribus simili modo dense tomentosis apice cymam coarctatam gerentibus, bracteis ellipticis dorso pilosis caducis, fl. masc. sepalis 2 late ovatis extus basi pilosulis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis ample ovatis extus pilosis, lobis 3, interiore multo minore, capsulâ glabrescente basi subcordatâ apice truncatâ stylis terminatâ alis lateralibus obtusis unâ majore. ♄ In Novæ Granatæ prov. Pasto, ad Juanambu (Triana! 3032). Caudex crassitie digiti. Petioli 3-4 poll. longi, cum pedunculis junioribus nervis sub limbo et ovariis fulvo-lanuginosi. Limbi 2-4 poll. lati, pilis utrinque longis sparsis. Stipulæ 7-9 lin. longæ, 3-4 lin. latæ, scariosæ. Pedunculi 6-12-poll. Bracteæ infer. 8-6 lin. longæ, obtusæ? Pedicelli fulvo-lanuginosi. Sepala masc. fere 5 lin. longa, 4 lin. lata. Antheræ obovato-oblongæ, obtusæ, filamentis multo longiores, rimis apice arcuatis. Bracteolæ fl. fem. 5-6 lin. longæ, 4-5 lin. latæ, persistentes, tarde glabrescentes. Lobi 2 externi 4 lin. longi, glabriusculi, interior minimus oblongus. Capsula 6 lin. longa, 9-11 lin. lata, alis rotundatis (v. s. comm. a cl. Triana.)

Sect. XXV. TRILOBARIA *Alph. DC. l. c. p.* 131. — Begoniæ sp. *auct.* — Diploclinii sp. *Miq. fl. Ind. bat.*

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina stipite communi brevi aut longiusculo inserta, antheris obovoideis. *Fl. fem.* Lobi 3, quorum interior multo minor. Styli 3, basi connati, apice bicrures, ramis subtortuosis, fasciis papillarum extus basi ramorum continuis inde ad apices spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula subæqualiter 3-alata, stylis persistentibus terminata. — Herbæ asiaticæ, tuberosæ, acaules vel breviter caulescentes, foliis penni-palmatinerviis. — Staminibus affinis Petermanniæ, Knesebeckiæ aliisque sectionibus, sed numero ternario fl. feminei diversa. — Confer ad Rachiam et Knesebeckiam, ubi numerus ternarius adest, et Diploclinium, ubi B. Arnottiana subsimilis.

136. B. AMŒNA (Wall.! list 3982), tuberosa, humilis, glabra, caule gracili scapiformi, foliis longe petiolatis plerumque radicalibus ovato-acuminatis cordatis aut subcordatis penni- palmatinerviis irregulariter crenato-dentatis, stipulis ovatis pedunculis scapisve apice semel 2-3-chotomis 2-3-floris, bracteis ovato-oblongis passim dentatis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis 2 ellipticis brevioribus, fl. fem. bracteolis nullis, lobis 3 interiore minore, capsulâ obovatâ-3-alatâ demum obtusâ alis subæqualibus mediocribus ovato-rotundatis. ♃ In Nepaliâ (Wall.!),

Kamaon (id.!) et Simla (Hook. f. et Th.!), ad Massuri (Hügel! 429 in h. vind.). B. tenella Don prodr. fl. nepal. p. 223? herb. Royle in h. Lindl.! (pro parte). Tubera globosa, radicibus et sursum stipulis onusta, 6-12 lin. lata. Petioli 1-4 poll. longi, erecti, tenues. Limbi 1-3 poll. longi, 9-18 lin. basi lati, submembranacei, basi late nec profunde cordati nunc potius truncati, nervis 7, centrali majore. Folia interdum 1-2 minora secus caulem scapiformem semipedalem. Stipulæ 2-3 lin. longæ, obtusiusculæ. Pedunculi supra folium sæpius 2 poll. longi, nunc folio obsoleto-3-4-poll. Bracteæ 2 lin. longæ, caducæ. Flores rosei? Sepala masc. 5-6 lin. longa. Antheræ obovoideæ, connectivo vix ultra loculos producto, stipite communi brevi. Lobi fl. fem. 5 lin. longi, interiore 3 lin. longo, omnes elliptico-obovati. Capsula pedicello gracili $1\frac{1}{2}$ poll. longo stipitata, immatura 6 lin. longa, 8 lin. lata, corpore erga alas crasso, alis inferne attenuatis. Semina acuta. (v. s.)

137. B. SCUTATA (Wall.! list 3686), radice grumosâ fibrosâque, caule herbaceo gracili erecto glabro, foliis longe petiolatis ovato-acuminatis cordatis aut subcordatis penni-palmatinerviis membranaceis denticulatis et passim dentato-angulatis supra glabris subtus ad nervos pilosulis, petiolis glabris, stipulis ovato-lanceolatis caducis, pedunculis apice multifloris pedicellisque gracilibus glabris, bracteis oblongis sæpius acuminatis caducis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis 2 oblongis subbrevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 2 ovatis, tertio inter. oblongo minore, capsulâ turbinato-3-alatâ basi acutâ, alis valde inæqualibus adscendentibus majore ovato-oblongâ. ♃ In Nepaliâ ad Gossain Than (Wall!). B. dioica Don prodr. fl. nep. p. 223? Planta 3-9 poll. alta. Radix obliqua, cylindracea, passim inflata, radicellas emittens. Caulis subsimplex. Petioli 1-5 poll. longi, glabri. Limbi 1-4 poll. longi, 8-24 lin. lati, tenues, nervis 6-7, centrali majore. Stipulæ in speciminibus raræ delapsæ 3 lin. longæ, inferiores obtusæ, superiores acutæ, ut bracteæ 2-3 lin. longæ apice nunc pilosulæ. Pedunculi 1-3 poll. longi, floribus approximatis, pedicellis 3-6 lin. longis, suberectis, gracillimis. Flores rosei? in sicco subcœrulei. Sepala masc. 3-5 lin. longa. Petala 2-4 lin. longa. Stipes communis stam. longiusculus. Antheræ connectivo apice lato obtusissimo. Lobi fl. fem. exter. 3 lin. longi. Capsula junior 4 lin. longa, 8 lin. vertice lata, alis acutis vel obtusis matura ign. (v. s.)

138. B. OVATIFOLIA (Alph. DC. l. c. p. 132), tuberosa, subacaulis, foliis ovatoacutis subcordatis undulatis denticulatis vel integris nervis 7-8 palmatis tenuibus supra passim pilosis glabrisve subtus ad nervos petioloque puberulis vel glabriusculis, stipulis lanceolatis minimis, scapis pedunculisve petiolo subæqualibus glabris, apice 1-4-floris, bracteis lanceolatis acuminatis, fl. masc. sepalis ovatis, petalis ellipticis brevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 2 rotundatis tertio interiore obovato minore, capsulâ late turbinatâ, alis triangulari-ovatis superne truncatis unâ majore. ♃ In Khasia et Sikkim Indiæ bor. or. alt. 4000 ped. (Hook. f. et Th. in h. Hook.!) in Khasia (Lobb in h. Lindl.). Tuber sive rhizoma irregulare 6-12 lin. longum, radicibus onustum. Caulis nullus aut pollicaris. Folia radicalia vel caulina petiolo 1-4 poll. longa, limbo 1-4 poll. longo, 1-2 poll. lato, basi nunc obtuso nec subcordato. Scapi vel pedunculi petiolis tenuiores. Bracteæ stipulis paulo majores, acutiores, 2 lin. longæ, persistentes. Flores rosei? Sepala masc. vix 3 lin., petala vix 2 lin. longa; columna staminum lin. longa, antheris vix pedicellatis obovoideis confertis terminata. Lobi fem. exter. 4 lin. longi, interior $2\frac{1}{2}$-3-lin. Capsula 6 lin. longa, 9 lin. vertice lata, stylis tarde orbata. (v. s.)

139. B. CORDIFOLIA, caudice brevi radiculis stipulisque tecto, foliis ovato-rotundis palmati-7-8-nerviis profunde cordatis membranaceis crenulato-dentatis supra sparsim subtus ad nervos petioloque pilosis, stipulis ovato-acuminatis glabris, scapis petiolo longioribus glabris multifloris, bracteis lanceolatis acuminatis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis subbrevioribus obovato-oblongis, fl. fem. lobis 2 late obovatis tertio obovato-oblongo longitudine æquali, capsulâ subæqualiter 3-alatâ. ♃ In sylvis Malabariæ. Diploclinium cordifolium Wight ic. t. 1816. Ex descriptione ubi fl. fem. 3-vel 4-lobum dixit et schedulâ suâ B. Arnottianæ in h. meo cl. Wight præsentem interdum cum B. Arnottianâ junxit. Cyma tamen magis diffusa, bracteæ acutiores et flos sæpius 3-lobus. Petioli ex ic. glabri 3-5 poll. longi. Limbi 3-4 poll. longi. Stipulæ 8-9 lin. longæ. Bracteæ 4-2 lin. longæ, non caducæ aut tarde? cadentes. Flores masc. et fem. omnino B. Arnottianæ, præter numerum loborum in fl. femineo. — In præsenti sectione stami-

nibus basi subliberis nec monadelphis anomala et potius Diplocliniis affinis, sed numero ternario (an constante ?) diversa.

β, insularis, scapis petiolo subbrevioribus, bracteis inferioribus obovatis ellipticisve subciliatis, lobo interiore fl. fem. exterioribus breviore. ♃ In Ceylonâ (Thwaites! 3584). Hanc nuper accepi et sine dubio ad tab. 1816 retuli, diversitatibus forsan a pictore aut specimine potius quam naturâ pendentibus. Stipulæ 4 lin. solum longæ, setaceo-acuminatæ. Limbi profundius quam in B. Arnottianâ et potius modo B. cordifoliæ profunde cordati, sinu clauso vel angusto. Bracteæ 2 lin. longæ, infer. lin. latæ et obtusæ, super. angustiores et acutæ, ciliis ubique paucis. Cymæ minus evolutæ quam in icone 1816. Flores fem. plures 3-lobi, lobis majoribus 4-5 lin. longis, interno 3 lin. longo. Capsula (immatura) non bracteolata, nutans (an exsiccatione ?), 3½ lin. longa, 2½ lin. lata, vertice abrupte in collum attenuata, alis costiformibus minimis. Semina ellipsoidea, reticulata, non echinata, nec funiculata. (v. s.)

140. B. HASSKARLIANA (Miq. in h. Teym.), caule repente crasso cum petiolis dense stipulis et foliorum nervis subtus sparse ramentis filiformibus patenti-hirto, foliis longe petiolatis in petiolo obliquis e basi inæqualiter cordatâ ovato-rotundis breviacuminatis obsolete repando-denticulatis 9-10-nerviis subcoriaceis subtus pallidis circiter semipedalibus, stipulis oblongis scariosis majusculis, pedunculo gracili rariter hirtello apice iteratim dichotomo laxe multifloro masculo, bracteis scariosis? obovatis vel rotundatis, sepalis 4. — In Sumatrâ ad Lolo. Diploclinium Hasskarlianum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 1091, suppl. 1, p. 131, 332. Prope B. cordifoliam inserenda, fide cl. auctoris, cujus verba transcripsi.

** *Dubia, caule majore, foliis brevius petiolatis.* — Habitus omnino B. Malabaricæ Lam., sed placentis bipartitis; affinis sect. Petermanniæ, sed lobi fl. fem. tres.

141. B. FALLAX, ramis glabriusculis, foliis ovato-oblongis acuminatis inæqualiter cordatis breviter petiolatis penninerviis irregulariter undulato-angulatis passim denticulatis utrinque glabris, stipulis caducis oblongis, pedunculis axillaribus folio multo brevioribus pluries dichotomis, bracteis ovatis? minimis caducis, fl. masc. sepalis late obovatis, petalis anguste obovatis subbrevioribus, fl. fem. lobis 2 obovatis tertio interiore obovato–oblongo minore (nunc nullo?), capsulâ obovato-3-alatâ basi abrupte angustatâ acutâque alis, lateralibus parum inæqualibus ovato-acutis rotundatisve. 5? In penins. Indiæ prov. Courtallum et Malabar. Diploclinium Lindleyanum Wight ic. t. 1817 (non Beg. Lindleyana Walp.). Rami inferne sublignosi? glabri vel pilis minimis passim hispiduli. Folia 4-6 poll. longa, 2-3 poll. lata, petiolo 6-9 lin. longo, lobo inferiore amplo rotundato petiolum fere æquante. Stipulæ fugaces, 3-4 lin. longæ. Pedunculi ramis pluries divisis trunco communi longiores. Bracteæ super. vix lineam longæ, obtusæ. Sepala masc. 4 lin. longa, minus rotunda quam in icone. Antheræ obovoideæ, obtusæ. Bracteolæ 2, alternæ, lanceolatæ, prope florem fem. Lobi fem. ext. 4 lin. longi. Capsula 6-8 lin. longa lataque, stylis forsan demum cadentibus, alâ unâ nunc supra acutâ, nunc omnibus obtusis. (v. s. a Wight comm.)

Sect. XXVI. HYDRISTYLES *Alph. DC. l. c. p.* 132.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0-2. Stamina toro pulvinato inserta; filamentis inæqualibus, antheris oblongo-obovatis. *Fl. fem.* Lobi 5, exterioribus majoribus. Styli a basi ramosi, ramis 2-3-fidis, laciniis linearibus tortis, fasciis papillarum lacinias spiraliter cingentibus basique connexis. Ovarium 3-4-loculare. Placentæ bipartitæ undique ovuliferæ. Capsula inæqualiter 3-4-alata, stylis terminata, alâ unâ multo majore. — Species ex Americâ meridionali; foliis palmati- vel peltinerviis, nervo centrali majore, fl. fem. bracteolatis. Habitus Ruizopavoniæ, sed lobi fl. fem. quinque. — Nomen e multiplici divisione stylorum.

* *Apetala, foliis palmatis brevipetiolatis.*

142. B. BRIDGESII (Alph. DC. l. c.), suffrutex glaber, ramis lævibus, foliis oblique ovatis breviter acuminatis inæqualiter cordatis crenulatis crenis setiferis, petiolo brevi, stipulis lanceolatis acuminatis caducis, pedunculis folio longioribus apice pluries dichotomis, bracteis ellipticis obtusis vel setâ cuspidatis versus apicem setaceo-dentatis caducis, fl. masc. sepalis rotundatis basi cordatis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis caducis ovato-lanceolatis, lobis 5 obovatis, capsulâ basi de-

mum obtusâ alis inæqualibus 2 lateralibus costiformibus unâ multo majore ovatâ obtusiusculâ subadscendente. ♄ In Boliviâ (Bridges in h. Lindl.!). Rami lignosi. Folia 2½-3 poll. longa, 12-18 lin. lata, palmati-7-8-nervia, petiolo 4-6 lin. longo. Stipulæ 6 lin. longæ. Pedunculi 3-pollic., apice cymâ pluriflorâ in specimine unisexuali terminati. Bracteæ infer. delapsæ, superiores 2 lin. longæ, membranaceæ. Sepala masc. 4-4½ lin. lata. Antheræ oblongo-ovatæ, connectivo apice producto obtusissimæ, filamentis inæqualibus gracilibus liberis. Bracteolæ fl. fem. 3 lin. longæ, obtusæ. Lobi 4-3 lin. longi. Styli 4 (ex 2 floribus obs.), bipartiti, ramis, 2-3-fidis, laciniis linearibus tortuosis. Capsula 3, nunc 4-locularis, 5 lin. longa, 7-9 lin. superne lata, stylis terminata, alâ majore nunc subdentatâ.(v. in h. Lindl.)

** *Petaligera, foliis peltatis longipetiolatis.*

143. B. ROSACEA (Linden! cat. 1860, p. 15, sine descr.), herbacea?, caule..., foliis peltinerviis ovatis obtusis utrinque sparsim pubescentibus crenulatis crenis breviter setiferis, petiolo elongato piloso, scapo? vel pedunculo? longo aphyllo tomentoso, bracteis oblongo-ellipticis obtusis vel subacutis extus pilosis persistentibus, fl. masc. sepalis late, petalis anguste obovatis, fl. fem. bracteolis..., lobis 5 obovato-oblongis, capsulâ pilosulâ basi obtusâ, alis inæqualibus, 2 lateralibus, unâ majore obtusâ subadscendente. ♃? In Novâ Granatâ. Ex specimine a cl. Linden comm. planta videtur scapigera, sectioni Rachiæ vel Gireoudiæ habitu proxima, sed characteribus placentæ et stylorum B. Bridgesii similis. Petiolus 2-poll. Limbus 3 poll. longus, 2½ latus, tenuis. Pedunculus 10-pollic. Cyma pauciflora. Bractea inferior 4 lin. longa. Sepala fl. masc. 4 lin. longa, subrotunda, extus pilosula. Petala multo angustiora, 4 lin. longa, extus pilosula, numero 3 in flore nostro unico, duobus juxtapositis (monstrositate). Antheræ obovoideæ, connectivo non producto. Capsula 4-5 lin. longa, 5-6 lin. lata, stylis et lobis terminata. Lobi majores 3 lin. longi. Styli a basi ramosissimi, ramis subdivisis, apice capitellatis et papilliferis. Placentæ certe 3, bipartitæ, intus et extus seminiferæ. (v. s.)

Sect. XXVII. RUIZOPAVONIA *Alph. DC. l. c. p.* 132.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0. Stamina toro subconvexo inserta; antheris oblongis, filamento longioribus, connectivo ultra loculos producto. *Fl. fem.* Lobi 2. Styli 3, basi breviter connati, profunde bifidi, ramis elongatis linearibus tortis flexuosis inæqualiter passim ramosis et nodosis fasciis latis continuis fere undique papillosis. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, ubique ovuliferæ. Capsula inæqualiter trialata, stylis orbata. — Frutices americani, sæpius glabri, foliis pennipalminerviis, fl. fem. bracteolis parvis caducis. Habitus sect. Pritzeliæ, sed petala fl. masc. nulla, placentæ bipartitæ, etc.—Characteribus sect. Gireoudiæ potius affinis, sed stylis caducis plus ramosis nodosisve diversa. Forma fructus sect. Moschkowitziam refert. — Dicavi cl. Ruiz et Pavon qui plurimas Begonias attulerunt.

* *Folia penninervia, nervis lateralibus hinc basi majoribus subpalminervia.*

144. B. GLAUCA (Ruiz et Pav.! herb.), glabra, ramis lævibus subflexuosis, foliis oblique ovato-acuminatis cordatis lobo uno basilari ample rotundato margine undulato remote denticulatis, stipulis ovato-oblongis mucronulatis caducis, pedunculis folio brevioribus apice pluries dichotomis, bracteis caducis inferioribus... superioribus ellipticis minimis, fl. masc. sepalis 2 rotundis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis ellipticis caducis, lobis 2 ovatis, capsulâ orbiculari utrinque obtusissimâ superne stylis orbatâ alis lateralibus rotundatis unâ paulo majore. ♄ In Peruviâ ad Muna (Ruiz et Pav.! in h. ber. et h. Boiss.) et alibi in Peruviâ (herb. Endl.! 1057, in h. Vind.). Pritzelia glauca Kl.! Begon. p. 109. Rami basi lignosi, subsimplices. Folia 3-4 poll. longa, 1½-2½ poll. lata, coriacea, ex nomine glaucescentia?, subtus pallidiora, basi palminervia sed nervo uno longiore potius penninervia, petiolo 1-2 poll. longo, id est lobo inferiore limbi subæquali. Stipulæ 8-10 lin., longæ, 4 lin. latæ, obtusæ vel mucronatæ. Bracteæ superiores lineam longæ, subacutæ vel obtusæ. Sepala fl. masc. 3 lin. longa lataque. Petala angusta ex Kl., sed ex pluribus floribus nulla. Bracteolæ fl. fem. ½ lin. longæ. Capsula 4-5 lin. longa, 5-6 lin. lata. (v. s.)

145. B. VIRIDIFLORA (Alph. DC. l. c. ex), glabra, ramis lævibus, foliis oblique

ovato-acuminatis remote denticulatis cordatis lobo uno basilari amplo rotundato margine undulato, stipulis ovato-lanceolatis apice mucronulatis caducis, pedunculis folio subæqualibus apice pluries dichotomis, bracteis caducis, inferioribus... superioribus ellipticis minimis, fl. masc. sepalis late ellipticis, petalis..., fl. fem. bracteolis caducis, lobis 2? longe obovato-oblongis basi angustatis, capsulâ subtriangulari basi obtusâ superne truncatâ stylis tarde orbatâ alis lateralibus duabus costiformibus tertiâ multo majore ovatâ. ♄ In Peruviâ ad Cuchero (Pœpp.! 1063 in h. Vindob.). Caulis et folia omnino B. glaucæ. Stipula unica in specimine deformato quæ solum 5 lin. longa, 2½ lin. lata. Bractea superior 1½ lin. longa. Sepala fl. masc. ex alabastris 1 lin. longa, 1½ lin. lata. Petala non investigavi in specimine manco. Capsulæ ex apice ramorum inflorescentiæ 3-4 umbellatæ, pedicellis 9-12 lin. longis, parte mediâ ubi loculi ellipsoideâ 5 lin. longâ, capsulâ totâ 6 lin. longâ, 8-9 lin. latâ, alâ majore basi amplâ et extremitate obtusissimâ vel subacutâ. Styli in capsulâ fere maturâ sæpe adstantes, 2-2½ lin. longi, ramis elongatis, apice hinc verrucosis subramosis. Lobi interdum duo, 4-5 lin. longi. (v. s.)

146. B. BRACTEOSA (Alph. DC. l. c.), ramis lævibus glabris, foliis transverse ovato-acuminatis versus medium profunde cordatis lobo uno ample rotundato crenato-dentatis ciliatis, stipulis ovato-acuminatis caducis glabris, pedunculis folio subæqualibus apice pluries dichotomis glabris, bracteis ovato-acutis glabris, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis minimis dentiformibus acutissimis, lobis 2 rotundatis, capsulâ... ♄ In Peruviâ (h. Hook.!). Rami lignosi. Folia 4-5 poll. longa, 2½-3 poll. lata, nervis 8-9 e basi divergentibus uno majore, lobis utroque latere sinus rotundis subapproximatis, setis margine quam dentes crebrioribus in paginâ superiore non omnino deficientibus, petiolo 2-3 poll. longo. Stipulæ 15-18 lin. longæ, 7-9 lin. latæ, membranaceæ. Bracteæ inferiores stipulis fere similes, minus acuminatæ, 9 lin. longæ, superiores multo minores. Sepala masc. 4 lin. lata, rosea. Bracteolæ fl. fem. primo adspectu nullæ, sub lente perspicuæ. Ovarium glabrum, alâ ovato-acutâ adscendente. Lobi duo sepalis fl. masc. subsimiles. Styli profunde bifidi, ramis elongatis nodoso-flexuosis. (v. s.)

147. B. SUBCILIATA (Alph. DC. l. c.), ramis glabris, foliis oblique ovato-acutis cordatis membranaceis margine irregulariter undulatis crenulato-dentatis passimque setaceis cæterum et petiolo glabris, stipulis late ellipticis mucronatis glabris caducis, pedunculis petiolo longioribus glabris apice pluries dichotomis, bracteis caducis ovalibus ciliatis, fl. masc. sepalis 2 late rotundatis, petalis nullis, fl. fem. non bracteolatis, lobis 2 ovatis, capsulâ basi obtusissimâ supra truncatâ stylis demum orbatâ alis lateralibus unâ majore amplâ dimidiato ovatâ. ♄? In Peruviâ. B. ciliata Pav.! in h. Boiss. (non Kunth in h. Boiss.). Rami erecti, superne herbacei validi. Folia 4-8 poll. longa, 3-5 poll. lata, palmati-10-11-nervia, non profunde cordata, prope petiolum setaceo-ciliata, alibi initio ciliata deinde glabrata, petiolo 2-3 poll. longo. Stipulæ 6 lin. longæ, apicem versus 2-3-crenulato-setiferæ, apice ipso mucronatæ. Pedunculi 4-9 poll. longa. Bracteæ inferiores delapsæ, superiores ovales 2 lin. longæ ciliatæ. Flores masc. 5 lin. lati. Antheræ exteriores filamento multo longiores, inter. breviores, connectivo apice ovato obtuso. Fl. fem. lobis junioribus 2 lin. longis, verisim. serius accrescentibus. Capsula 7 lin. longa, pollicem lata, stylis bifidis elongatis tarde cadentibus ramis tortuosis subnodosis. (v. s. in h. Boiss.)

** *Folia penninervia.*

148. B. ALNIFOLIA (Alph. DC. l. c.), glabra, ramis lignosis, foliis inæqualiter ovali-obovatis acutis basi obtusâ subcordatis breviter petiolatis penninerviis nervis lateralibus utrinque 11-13 denticulatis dentibus setiferis, stipulis caducis oblongis obtusis, pedunculis folio subbrevioribus apice pluries dichotomis, bracteis caducis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis ovatis dentatis lobis 2 rotundatis, capsulâ... ♄ In Colombiâ (Wagner! 114 in h. Boiss), in Novæ Granatæ prov. Ocana, alt. 8000 ped. (Schlim! 561 in h. meo, Boiss. Hook.). Folia 3-5 poll. longa, 1½-2 poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo, valde inæquilatera, breviter acuminata. Stipulæ 7-8 lin. longæ. Bracteæ super. 1-1½ lin. longæ, obtusæ integræ. Flores rosei (ex Schlim). Sepala masc. 2 lin. lata. Antheræ oblongæ, filamento longiores, connectivo supra ovato-acuto. Bracteolæ fl.

fem. 2-2¼ lin. longæ, ovario adpressæ. Ovarium 4-costatum, costâ unâ majore. Styli bifidi, ramis ramosis tortuosis (v. s.)

149. B. PERUVIANA (Alph. DC. l. c.), glabra, foliis elliptico-acuminatis basi inæqualiter obtusis penninerviis breviter petiolatis denticulatis dentibus setaceis, stipulis oblongis caducis, pedunculis folio brevioribus apice pluries divaricatis, bracteis caducis ovato-oblongis?, fl. masc..., fl. fem. bracteolis caducis, lobis 2 obovatis, capsulâ basi obtusâ apice truncatâ stylis demum orbatâ alis 2 costiformibus tertiâ laterali ovatâ multo majore obtusâ. ♄ In Peruviâ ad Palca (Pav.! in h. Boiss.), ad Jambrasbamba (Mathews! 1337 in h. Hook.). Rami (sicci) striati. Folia 2-4 poll. longa, 9-18 lin. lata, membranacea, acumine interdum angustissimo, petiolo 3-4 lin. longo, nervis lateralibus utrinque 7-10. Stipulæ 8-9 lin. longæ, acutæ? Bractea in specimine unica, 2 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. jam delapsæ, a basi ovarii paulo segregatæ. Lobi 2½ lin. longi. Styli profunde bifidi, ramis linearibus nunc ramosis flexuosis. Capsula (immatura) 3 lin. longa, 6 lin. oblique lata. (v. s.)

150. B. SEEMANNIANA (Alph. DC. l. c.), ramis lignosis glabris, foliis elliptico-obovatis acuminatis basi inæqualiter obtusis dentibus setiferis serratis penninerviis nervis lateralibus utrinque 11-13 supra passim pilosis glabrisve subtus glabris, stipulis late ellipticis mucronatis glabris caducis, pedunculis folio æqualibus apice pluries dichotomis, bracteis ample ellipticis caducis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis nullis, fl. fem..., capsulâ basi obtusâ superne truncatâ stylis orbatâ alis valde inæqualibus majore ovato-triangulari obtusâ vel acutâ. ♄ In Americâ centrali versus Boquete Veraguas (Seemann! 1661 in h. Hook.). B. incarnata Seem. bot. Herald p. 128? sine descr. nec numero cit. Habitus quodam modo B. incarnatæ, sed folia absque lobo basilari amplo, nervis crebrioribus, et flos masc. forsan apetalus (ut pote in specimine videndum) quod potius sect. Gireoudiæ. In hac tamen nulli affinis. Folia 3-5 poll. longa, 1-2 poll. lata. Stipulæ et bracteæ infer. subsimiles 6-9 lin. longæ, 3-5 lin. latæ, glabræ. Flores masc. pauci inaperti in specimine, sepalis 3 lin. latis. Capsula 5 lin. longa, 6-7 lin. lata bracteolis stylisque delapsis. Alæ in eadem cymâ plus minus obliquæ aut horizontales, nunc subacutæ. (v. s. in h. Hook.)

β, *longistipulacea*, stipulis 15 lin. longis, 2-3 lin. latis. — In pinetis prope Tapilula (Linden! in h. Mus. par. et sub n. 38 in h. Boiss.). Scandens, floribus albis, ex schedulâ Lind. Sepala fl. masc. 4 lin. lata, rotundata, cordata. Petala nulla. Antheræ elongatæ, acutiusculæ, filamentis multo longiores, in globum non stipitatum acervatæ. Fl. fem. ign. An species distincta? (v. s.)

151. B. CARPINIFOLIA (Liebm.! Mexicos og Centr. Amer. Begon. p. 20), ramis lignosis flexuosis inæqualiter dichotomis glabris, foliis breviter petiolatis penninerviis ovato-oblongis acuminatis basi obtusis inæqualiter setaceo-denticulatis cæterum glabris nervis lateralibus utrinque 6-7, stipulis oblongis margine revolutis mucronatis caducis, pedunculis folio subæqualibus apice pluries dichotomis, bracteis caducis superioribus obovatis minimis, fl. masc. sepalis reniformi-cordatis, petalis nullis, fl. fem. non bracteolatis, lobis 2 obovatis, ovario inæqualiter 3-alato, capsulâ... ♄ In Costa Rica Americæ centr. ad mont. Candelaria alt. 6000 ped. (Œrsted). Minime affinis B. Ottonis ut dicit cl. auctor; habitu potius sect. Pritzeliæ sed placentæ bipartitæ! Specimen unicum a Liebm. descriptum videtur ramus, pedem longus, in sicco nigricans. Folia 2 poll. longa, 10-12 lin. lata, petiolo 2-3 lin. longo, opaca, subtus pallidiora, supra indicia minima pilorum præbentia, dentibus breviter setiferis. Omnia cæt. glabra. Stipulæ 3-5 lin. longæ. Bracteolæ sup. lineam longæ, obtusæ. Sepala masc. 3 lin. lata. Petala vulgo nulla, in unico flore (monstroso) videnda. Antheræ lineares, connectivo acutiusculo superatæ. Lobi fl. fem. 3 lin. longi. Styli bifidi, ramis fasciatis contorto-angulosis. Capsula in specimine deest; ex Liebm. 3 lin. longa lataque. (v. in h. Œrst.)

Sect. XXVIII. CYATHOCNEMIS. — Genus Cyathocnemis *Kl. Beg. p.* 100.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0. Stamina toro convexo inserta, filamentis inæqualibus; antheris linearibus, elongatis, filamento longioribus, connectivo ultra loculos breviter producto obtuso. *Fl. fem.* Lobi 2. Styli 3, abbreviati, basi connati, lobis 2 atis flexuosis compressis obtusis tenuissime papillosis. Ovarium 3-loculare. Pla-

centæ bipartitæ, laminis undique ovuliferis. Capsula alis 3 valde inæqualibus, stylis tarde caducis. — Herba Peruviana, succulenta, erecta, glabra, foliis palmatinerviis; stipulis magnis; bracteis amplis in cyathum obverse conicum basi tandem circumscisse ruptum connatis, floribus femin. non bracteolatis.

152. B. CYATHOPHORA (Pœpp. et Endl. gen. et sp. 1, p. 7, t. 11), glabra, caule erecto subsimplici stricto, foliis oblique reniformi-ovatis palmati-7-8-nerviis cordatis acutis vel obtusis anguloso-lobatis vel sinuosis crenatis, stipulis late ellipticis obovatisve caducis, pedunculis folio longioribus supra medium ramos duos erectos apice multifloros gerentibus, bracteis 2 ad dichotomiam in cyathum amplum obconicum apice crenatum basi circumscissum connatis, bracteis superioribus late ovatis caducis, fl. masc. et fem. disepalis apetalis, bracteolis nullis, capsulâ basi obtusissimâ alâ majore amplâ ovatâ. ♃ In Peruviæ nemoribus (Ruiz et Pav. herb.), ad Cuchero (Pœpp.!). B. obliqua Ruiz! in h. ber. (non alior.). Cyathocnemis Kl.! Begon. p. 100. Radix subtuberosa. Caulis 3-pedalis, herbaceus. Petioli 2-4 poll. longi. Limbi 5-7 poll. longi, 3-5 poll. lati. Stipulæ 9-12 lin. longæ, 4-8 lin. latæ, concavæ, margine tenues, nunc emarginatæ. Rami 2 inflorescentiæ intra cyathum 3-4-pollicares. Cyathus 12-15 lin. longus, margine varie crenatus vel irregulariter fissus. Bracteæ superiores 4-6 lin. longæ, distinctæ, apice mucronulatæ vel crenatæ, pedicellos graciles 6-12 lin. longos plurimos tenentes. Flores albi. Sepala 3 lin. longa. Cl. Pœppig fl. fem. lobis 5 dicit, sed 2 solum adsunt. Styli lin. solum longi, caduci! in truncum basi connati, parte liberâ obovato-bilobâ, ramis obtusis sinuosis brevibus. Capsula 4 lin. longa, 9 lin. oblique lata, alis 2 minimis tertiâ adscendente. Semina ellipsoidea. (v. s. in h. reg. ber.! Boiss. et Vind.)

Sect. XXIX. ROSSMANNIA. — Genus Rossmannia *Kl. Beg. p.* 99, *t.* 9, *f.* A.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0. Stamina toro planiusculo inserta; filamentis inæqualibus; antheris ellipticis, utrinque obtusis, filamento plus minusve brevioribus, connectivo loculos superante. *Fl. fem.* Lobi 2. Styli 3, liberi, a medio bicornuti, ramis linearibus erectis tortuosis, fasciis papillarum basi ramorum externe continuis inde ter circa ramos spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, laminis undique ovuliferis. Capsula valde inæqualiter 3-alata, stylis lobisque accretis coronata. — Herba Peruviana, foliis penninerviis; bracteolis flor. fem. amplissimis, persistentibus, accrescentibus, marcescentibus, capsulæ corpus non vero alam valde elongatam tegentibus.

153. B. ROSSMANNIÆ, herba subscandens? glabra, caulibus ramosis passim radicantibus, foliis elliptico-acuminatis basi obtusis breviter petiolatis penninerviis vix inæquilateralibus serratis dentibus setaceo-mucronatis, stipulis oblongis breviter acuminatis caducis, cymis terminalibus 4-12-floris, bracteis ovatis caducis, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis duabus amplis rotundatis demum accrescentibus membranaceis reticulatis persistentibus, sepalis 2 ovatis, capsulâ basi obtusâ alis 2 parvis sursum ovatis tertiâ maximâ longissime oblongâ obtusâ membranaceâ sursum extensâ. ♃ In Peruviâ ad Pueblo nuevo — Tafallæ icon adest in Brit. Mus. sub. n. 61 (Kl.). B. repens Ruiz et Pav.! herb. (non Vell., nec Lam.). Rossmannia repens Kl.! Begon. p. 99, t. 9, f. A. Caules elongati, in sicco striati. Folia 2½-3½ poll. longa, 8-12 lin. lata. petiolo 2-4 lin. longo, nervis utrinque 3. Stipulæ 4 lin. longæ, 1½ lin. latæ. Flores rosei. Bracteæ coloratæ, fugaces, obtusæ, 2 lin. longæ. Sepala 3-4 lin. longa, fem. angustiora. Bracteolæ demum 6-9 lin. latæ, cordatæ, numero certe 2 nec 3 ut dicitur, sed margine inflexo mentientes. Ala maxima 15-18 lin. longa, 5-6 lin. basi lata, cum sepalis et bracteolis exsiccatis modo fructus Tiliæ reticulata. (v. s. in h. ber. et Boiss.)

Sect. XXX. MAGNUSIA. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Magnusia *Kl. Beg. p.* 101, *t.* 9, *f.* B.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0. Stamina toro convexo inserta; filamentis brevibus; antheris linearibus, utrinque truncatis, filamento multo longioribus, connectivo loculos paulo superante. *Fl. fem.* Lobi 2, tertio interiore minore interdum evoluto, sæpius nullo. Styli 3, basi vix connati, apice bicornuti, fasciis papillarum basi externâ ramorum continuis inde ad apices bis spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, laminis carnosis sinuatis undique ovuliferis. Capsula

alis 3 valde inæqualibus, stylis tarde cadentibus. — Herbæ perennes, validæ, Mexicanæ; foliis amplis, palmatis; floribus et capsulâ pilosis; fl. fem. raro? bracteolatis.

154. B. FUSCA (Liebm.! Mexico og Centr. Amer. Begon. p. 7), rhizomate obliquo crasso, foliis oblique ovato-acuminatis acutisve palmati-7-9-nerviis cordatis denticulatis atque angulato-dentatis utrinque petioloque fusco-pilosis, stipulis..., pedunculo foliis longiore retrorsum pilosulo, cymâ repetite dichotomâ, bracteis ovato-acutis dorso et margine pilosulis caducis, sepalis 2 orbiculari-ellipticis dorso pilosis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis..., capsulâ basi obtusâ sparsim pilosâ demum glabrescente alis sparsim ciliatis cæterum glabris majore amplâ ovatâ obliquâ obtusâ passim ciliatâ stylis demum delapsis. ♃ In montibus prov. Oajaca Mexici, alt. 3-5000 ped. (Liebm.! Sumichrast!). Magnusia fusca Kl.! Begon. p. 102 (non ic.). Rhizoma 2-3 poll. longum, $1\frac{1}{2}$ poll. crassum, cicatrisatum. Petioli pedales et ultra. Limbi 6-11 poll. longi, 3-9 poll. lati, nervis secundariis et tertiariis distinctis, dentibus passim et præsertim acumine acutis. Pili sparsi, in sicco fulvi. Pedunculus $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, demum glabrescens, ramis erectis. Bracteæ superiores 3-4 lin. longæ, 2-3 lin. latæ, acuminatæ (nec obtusæ), infer. in specimine delapsæ. Flores rosei (Liebm.). Lobi 3-5 lin. longi, certe bini in fl. masc., ex Liebm. 3 uno minore in fl. fem. sed sæpius suspicor 2. Bracteolæ fl. fem. forsan nullæ; sed in specimine flores fem. rari. Capsula 6 lin. longa, 9-12 lin. lata. Pili in medio dorso sepalorum et capsulæ similes, rari, setacei. (v. s. in h. ber. et Copenh.)

155. B. MAXIMA (horti berol. 1853), rhizomate repente crasso setoso, foliis amplis oblique orbiculato-ovatis palmati-9-nerviis cordatis breviter acuminatis denticulatis passim angulatis utrinque et margine pubescentibus petiolo longo pedunculoque folio longiore retrorsum pilosulis, stipulis magnis late ovatis subacuminatis serrato-setosis evanescenti-pilosis, cymâ repetite dichotomâ, bracteis obovatis dorso puberulis caducis, sepalis 2 orbicularibus dorso pilosis, fl. fem. bracteolis ovato-acutis extus pilosis, capsulâ basi obtusâ pilosâ alis ciliatis medio glabris majore laterali ample ovatâ. ♃ In horto berol., verisimiliter mexicana (Kl.). Magnusia maxima Kl.! Begon. p. 103, et Magn. fusca ibid. t. 9, f. B. (non p. 102). Rhizoma 6-8 poll. longum, $1\frac{1}{2}$ poll. latum, cicatrisatum, radicellis roseis. Petioli pedales et ultra. Limbi 12-15 poll. lati, profunde cordati, nervis secundariis et tertiariis distinctis. Pili petioli, limbi et pedunculorum breves, rufescentes, sparsi, patentes vel reflexi. Stipulæ $1\frac{1}{2}$ poll. longæ, pollicem latæ. Pedunculus pedalis et ultra, superne ramis erectis pluries divisis terminatus. Bracteæ infer. 8 lin. longæ, poll. latæ (ex Kl.), super. 3-4 lin. longæ latæque. Flores albi. Sepala 3-4 lin. longa lataque, extus medio pilosa. Capsula immatura 4 lin. longa, 8-9 lin. lata. Placentæ lamellis 2 sinuatis ex Kl. An a B. fuscâ distinguenda? (v. s. in h. ber.)

Sect. XXXI. GIREOUDIA *Alph. DC. l. c. p.* 133. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Gireoudia *Kl. Beg. p.* 84, *t.* 7, *f*, C.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0 vel rarius 2 (B. Lindleyana et sericoneura). Stamina toro subconvexo inserta; filamentis basi submonadelphis; antheris ovalibus vel oblongis, filamento longioribus, apice obtusis. *Fl. fem.* Lobi 2. Styli 3, basi connati, superne capitellati vel lunulato-bilobi, lobis obtusis brevibus aut brevissimis, fasciis papillarum basi externâ loborum continuis inde ad capita obtusa loborum subspiraliter extensis. Ovarium 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula inæqualiter 3-alata, stylis persistentibus terminata, vel rarius stylis tarde cadentibus. —Suffrutices Mexicani vel centralo-americani; caule vel sæpius caudice carnoso; foliis longe petiolatis, palmativel peltati-nerviis, nunc lobatis; stipulis amplis, scapis vel pedunculis crassis elongatis. — Stylis, antheris et patriâ ad sect. Knesebeckiam accedit. — Magis variat quam aliæ sect. quoad stigmata et bracteolas.

§ 1. *Folia peltipartita. Flores fem. non bracteolati.*

156. B. CAROLINIEFOLIA (Regel Gartenflora 1, p. 259, t. 25), caule erecto crasso, foliis longe petiolatis pelti-6-8-partitis, segmentis petiolulatis ovato vel obovato-oblongis basi sæpius acutis apice acuminatis margine grosse et irregulariter lobato-dentatis supra glabris subtus ferrugineo-villosis, petiolo et

præsertim petiolulis dense ferrugineo-sericeo-villosis, stipulis ovato-acuminatis extus ferrugineo-villosis, pedunculo rufo-piloso folia superante, cymâ repetite dichotomâ, bracteis caducis ellipticis obtusis extus pilosis, sepalis 2 obovato-rotundis, capsulâ ebracteolatâ basi obtusâ alis inæqualibus, majore laterali rotundatâ inferne latiore. ♄ In Mexico orient. (Sumichrast! 1597 in h. meo), in prov. Oajaca (Liebm. infr. cit.). Gireoudia caroliniæfolia Kl.! Begon. p. 91. B. rotata Liebm.! Mexicos Begon. p. 11. Gireoudia rotata Kl. l. c. Caulis 1-2-ped., carnosus, stipulas gerens. Petioli semipedales. Segmenta limbi 4-6 poll. longa (incl. petiolulo 6-12 lin.), 6-15 lin. lata, raro basi obtusa, plerumque cuneata, nervis lateralibus utrinque 5-6, villis subtus ad nervos crebris adpressis nunc in petiolulis in penicillos adglutinatis. Bracteæ 4-6 lin. longæ, 2-3 lin. latæ, subdenticulatæ, nunc bilobæ. Flores rosei. Sepala masc. 3-4 lin. lata, fem. vix minora. Antheræ basi acutæ. Styli apice lunato-capitati papillosi, cæt. glabri. Capsula 4 lin. longa et lata, alâ majore inferne (an semper?) expansâ (v. s.)

§ 2. *Folia palmatifida.*

157. B. HERACLEIFOLIA (Cham. et Schlecht.! in Linn. 5, p. 603), rhizomate crasso scabro-setoso, foliis palmatis 7-fidis suborbicularibus supra glabris vel sparsim pilosis subtus ad nervos et margine pilosis, lobis ovato-lanceolatis irregulariter sinuatis dentatis vel pinnato-dentatis, petiolis hirsutis apice squamas fimbriatas approximatas gerentibus, stipulis triangularibus setoso-acuminatis, pedunculis elongatis pilosis multifloris, bracteis late ovato-oblongis sinuatis dentatisve glabris, sepalis 2 obovato-rotundis, fl. fem. ebracteolatis, capsulâ basi obtusâ superne truncatâ alis inæqualibus majore ovatâ vel rotundatâ. ♃ In Mexico orientali (Sumichrast! 1595 in h. meo et Boiss., Galeotti! 195), ad Jalapam (Schiede!), Tlacolula (Ehrenb.!), Colipa et Mirador (Liebm.! Mexic. Beg. p. 10, Linden n. 34 in h. Boiss. et Petrop. — Hook. Bot. Mag. t. 3444, Lindl. Bot. reg. t. 1668. B. jatrophæfolia hort. ber. et vind.! olim. B. radiata Grah. in Edinb. phil. Journ. jul. 1833 (fide ips. auct. in Bot. reg.). Gireoudia heracleifolia Kl.! Begon. p. 95. Rhizoma repens, foliis junioribus pilosis et stipulis glabris onustum, 3-6 poll. longum. Stipulæ 6-9 lin. longæ, carinatæ. Petioli 1-12 poll. longi, villis longis patentibus, squamis prope limbum oblongis 2-4 lin. longis medio glabris. Limbus 3-8 poll. latus, subcordatus plus minus profunde fissus. Scapi folio sublongiores. Bracteæ 4-10 lin. longæ, sæpius denticulato-ciliatæ. Flores rosei. Sepala 5-7 lin. longa. Capsula 5-6 lin. longa, 6-10 lin. lata, in eodem specimine alis subæqualibus aut valde inæqualibus, majore obtusâ, rotundâ vel ovatâ, adscendente. (v. v.)

β, *nigricans*, foliis supra nigricantibus. — Varietas in hortis frequens, e Mexico introd. B. heracleifolia nigricans Bot. Mag. t. 4983. (v. s.)

γ, *longipila*, caule petiolisque pilis longis crebrioribus hispidis, foliis supra in parenchymate nigricantibus subtus purpurascentibus. — B. longipila Lem. ill. hort. t. 307. E Mexico a Ghiesbregt introd.

δ, *punctata* (Kl. l. c.), foliis supra nigricantibus, petalis alisque coccineo-punctatis. B. punctata Link et Otto ic. plant. t. 7, Paxt. flow. gard. 2, p. 58 c. ic. Variatio potiusquam varietas ut plures aliæ ex pubescentiâ, formâ capsulæ, bracteis integris dentatisve, coloratis vel viridibus. (v. s.)

158. B. CRASSICAULIS (Lindl.! in Bot. reg. 1842, misc. n. 21 et ib. t. 44), caule carnoso-glabrescente flores ante folia quotannis proferente, foliis palmatis profunde 5-7-fidis orbicularibus supra glabris subtus pubescentibus lobis lanceolatis acuminatis irregulariter inciso-dentatis, petiolis pedunculisque villis fuscis caducis hirsutis, stipulis persistentibus lanceolatis scariosis glabris, cymis multifloris, bracteis ovatis obtusis glabris caducis, fl. masc. sepalis rotundis, bracteolis fl. fem. caducis....., lobis 2 obovatis, capsulâ turbinato-3-alatâ basi acutâ vertice truncatâ alis inæqualibus sursum obtusis. ♄ E Guatemalâ in hort. angl. introd. Gireoudia crassicaulis Kl.! Begon. p. 87. Caulis brevis, crassus, supra inter stipulas pilosus. Pedunculi sæpius 3 ex quâque gemmâ, erecti, pedales, apice pluries dichotomi. Folia 6 poll. lata, sinubus ultra medium penetrantibus, dentibus acutis, paginâ infer. mihi ignotâ propter usum Anglorum specimina chartæ adglutinare, petiolo ferrugineo-villoso. Stipulæ (ex ic.) 6 lin. longæ. Flores albido-rosei. Sepala masc. 5 lin. lata. Fl. fem. bracteolæ delapsæ a flore paulo distantes. Lobi 4 lin. longi,

Capsula 6 lin. longa, 9 lin. vertice lata, alis basi angustatis. Affinis B. heracleifoliæ; sed characteribus certis diversa. (v. s. in h. Lindl.)

§ 3. *Folia lobata, angulato-lobata, dentata aut subintegra, sæpius palmata, nunc peltata* (1).

* *Flores masculi interdum petaliferi.*

159. B. LINDLEYANA (Walp. Rep. 2, p. 209), caule erecto subsimplici robusto ferrugineo-tomentoso stipulis persistentibus ovato-acuminatis apice setiferis glabris margine membranaceis supra tecto, foliis longe petiolatis oblique ovato-acutis peltato-9-nerviis irregulariter lobato-dentatis supra pube sparsâ evanescente subtus petiolis pedunculisque ferrugineo-villosis demum glabratis, pedunculis folio subæqualibus cymâ repetite dichotomâ, bracteis late ellipticis ciliatis, caducis, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis nullis vel anguste obovato-oblongis brevioribus, fl. fem..... ♄ E Guatemalâ ad Soc. hort. Lond. misit Hartweg. B. vitifolia Lindl.! in Bot. reg. 1852, misc. n. 20 (non Schott). Gireoudia vitifolia Kl. Begon. p. 87. Habitus omnino B. piliferæ, sed flores masc. interdum petaliferi! inde ad sect. Rachiam appropinquans. Caulis crassitie parvi digiti. Stipulæ 6-9 lin. longæ, 3-4 lin. latæ, valde acuminatæ. Folia 5-6 poll. oblique longa, 3-4 poll. lata, membranacea, dentibus lobisve acutis, petiolis limbo sæpius longioribus, interdum ad petiolum cordata, tamen peltata. Bracteæ 5 lin. longæ, 3-4 lin. latæ. Sepala fl. masc. 5-6 lin. longa, alba. Petala 4 lin. longa, alba, 1-1¼ lin. lata, in quibusdam floribus speciminis manifesta. Ovarium (ex Lindl.) alis æqualibus. Capsula? (v. s.)

160? B. ACUTILOBA (Liebm.! Mexicos og. Centr. Amer. Begon. p. 14), rhizomate erecto crasso carnoso, foliis longe petiolatis palmati-7-9-nerviis late ovatis oblique cordatis tenuibus sinuato-lobatis, lobis 5-7 acuminatis irregulariter argute denticulatis ciliatis, sinu basilari acuto, sinubus loborum latis rotundatis paginâ superiore pilis minutissimis raris, inferiore ad nervos præsertim pilis rufis adspersis, petiolo laminâ breviore piloso, stipulis...., scapo piloso, cymâ repetite dichotomâ, bracteis ovato-oblongis caducis obtusis, fl. masc. sepalis 2 rotundato-cordatis, petalis 2 ovatis multo minoribus, fl. fem..... ♃ In Mexico versus S. Jago Amatlan prov. Oajaca. Folia 12-8 poll. longa, 8-7 poll. lata, subtus tenuissime lepidote punctulata, petiolo 6 poll. longo. Scapus pedalis, glabrescens. Flores congesti, albi. Bracteæ hyalinæ, scariosæ, majores 5-6 lin. longæ, caducæ, glabræ, Sepala masc. 5 lin. lata. Petala duplo breviora, angusta. Antheræ oblongæ, obtusæ filamentis multo longiores. Folia et pubes sect. Magnusiæ. (v. s. in h. Copenh.)

161. B. SERICONEURA (Liebm.! Mexic. og. Centr. Amer. Begon. p. 13), caule erecto robusto setis longis fusco-piloso stipulis persistentibus ovato-acuminatis membranaceis crebre striatis dorso margine et præsertim apice setosis superne tecto, foliis longe petiolatis oblique ovato-acutis rotundatisve late cordatis palmati-9-10-nerviis irregulariter lobato-dentatis supra pilis sparsis evanescentibus margine paginâ inferiore et petiolo pilis fulvis hirsutis, pedunculis folio longioribus lanâ fulvâ detersibili dense vestitis, cymâ dichotomâ, bracteis deciduis obtusis membranaceis, fl. masc. sepalis 2 rotundis, petalis sæpius nullis, fl. fem..... ♄ In prov. Segoviæ Nicaraguæ monte Pantasmo alt. 4500 p. (Œrstedt in h. ber.). Gireoudia sericoneura Kl.! Begon. p. 89. B. piliferæ proxima, sed foliis minus profunde dentato-lobatis, sinu basilari latiore, aliisque forsan in fructu diversis. Caulis in specimine herb. Copenh. 2 poll. longus (basi truncatus), 7 lin. crassus. Stipulæ approximatæ, 10-11 lin. longæ, multinerviæ. Petioli 6-9 poll. longi. limbi 5-6 poll. lati longique, angulato-lobati, juniores dense fulvo-lanati. Pedunculi 6-12 poll. alti, floribus apice congestis. Bracteæ 3-6 lin. longæ. Fl. masc. ex Liebm. tetraphylli, lobis inter. minoribus; ex div. floribus speciminis, disepali, apetali. Antheræ omnino sect. Gireoudiæ. (v. s. in h. Copenh. et Ber.)

(1) Species ordinandæ forsan ex præsentiâ aut absentiâ bracteolarum sub flore femineo, sed character in speciminibus siccis frequenter dubius, bracteolis sæpe fugacibus. Priores enumeratæ bracteolas manifeste præbent.

** *Flores masculi apetali.*

162. B. PILIFERA (Kl.! Begon. p. 86), caule robusto subsimplici setis longis fusco-piloso stipulis persistentibus ovato-acuminatis membranaceis crebre striatis dorso margine et apice setosis supra tecto, foliis longe petiolatis oblique ovato-rotundatis cordatis palmati-7-8-nerviis irregulariter lobato-dentatis, supra pilis sparsis evanescentibus margine, paginâ inferiore et petiolo pilis fulvis hirsutis, pedunculis folio longioribus fulvo-tomentosis, cymâ repetite dichotomâ, bracteis caducis infer. late ellipticis dorso et margine fulvo-pilosis superioribus obovato-oblongis ciliatis, sepalis 2 rotundatis, bracteolis fl. fem. late ellipticis caducis ciliatis ovario subbrevioribus, capsulâ basi obtusâ vel subacutâ alis inæqualibus majore sursum sæpius productâ ovatâ obtusâ vel acutâ. ♄ In Americæ centr. montibus Chiriqui (Warszewitz! 1708 in h. ber.), ad San Lorenzo Veraguas (Seemann! 1660 in h. Hook. sine nom.) Gireoudia pilifera Kl.! Begon. p. 86. Gireoudia fibrillosa Kl.! ibid. (undique simillima; bracteolæ ovario triplo breviores dicuntur, sed ex unico flore ubi adsunt in herb. ber. dubito et potius basi delapsæ videntur). B. sericoneura Seem. bot. Herald p. 128? (sine descr. sed ex specim. viatoris supra cit. et loco nat. Chiriqui). Colitur in hort. ber. kew. Caulis 9-12 poll. longus, pollicem latus. Stipulæ in gemmâ imbricatæ, 9-12 lin. longæ, 4 lin. latæ, striis fuscis distinctæ. Folia juniora sericea, adulta petiolo 4-10 pollic., limbo 3-7 poll. lato, membranacea, dentibus lobisve acutis. Bracteæ 3-2 lin. longæ. Bracteolæ 3 lin. longæ, ciliis brevioribus quam in bracteis. Flores albi. Sepala 3-4 lin. longa, Capsula obovata, 6-7 lin. longa, 6-9 lin. oblique lata, in eodem specimine varians, basi nunc acuta, alâ obtusâ vel acutâ. (v. s.)

163. B. CARDIOCARPA (Liebm.! Mexic. og Centr. Amer. Begon. p. 13), caule erecto crasso setis fuscis piloso, stipulis persistentibus ovato-acuminatis striatis medio dorso margine et apice setoso-pilosis, foliis longe petiolatis ovato-rotundis cordatis palmati-7-nerviis margine angulato-lobatis denticulatis ciliatisque supra glabris subtus pilosiusculis, petiolo fusco-villoso, pedunculis folio multo longioribus passim pilosis, cymâ contractâ, bracteis ovato-oblongis obtusis ciliatis caducis, sepalis 2 ovato-rotundis, bracteolis fl. fem. nullis, capsulâ glabrâ elongatâ basi acutâ apice subcordatâ, alis subæqualibus brevibus basi cuneatis decurrentibus apice rotundatis. ♃ In prov. Segovia Nicaraguæ ad montem Pantasmo (Œrsted!). Gireoudia cardiocarpa Kl.! Begon. p. 89. Habitus B. piliferæ. Stipulæ caulem apice tegentes, 6-8 lin. longæ, scariosæ. Petioli 1½-3 poll. longi. Limbi 3 poll. longi, 2 poll. lati, membranacei, supra ab initio glabri, subtus ad nervos præsertim pilosi, primo adspectu peltati propter lobos laterales approximatos. Pedunculi 6-8-pollic., apice floriferi. Flores carnei? approximati. Bracteæ 2-3 lin. longæ. Sepala 2-3 lin. lata, in fl. masc. et fem. subæqualia. Capsula 5 lin. longa, 3 lin. lata, albida, alis costiformibus, majore lineam latâ vel ad angulum superiorem 2 lin. latâ. (v. s. in h. copenh. et ber.)

164. B. SARCOPHYLLA (Liebm.! Mexic. og Centr. Amer. Begon. p. 12), caule crasso superne rufo-villoso stipulisque ovato-lanceolatis persistentibus glabratis tecto, foliis longe petiolatis reniformi-rotundatis palmati-7-nerviis cordatis angulato-lobatis irregulariter denticulatis crassis supra et præsertim subtus atque petiolo tomento rufo tectis, pedunculis petiolo longioribus apice cymam contractam gerentibus pilis rufis evanescentibus, bracteis late ovatis obtusis glabris, fl. masc. sepalis 2 rotundatis, fem....., capsulâ..... ♃ In Mexici distr. Chinantlâ prov. Oajacæ. Gireoudia sarcophylla (errore ut in Liebm. *sarchophylla*) Kl.! Begon. p. 88. B. Sartorii Liebm.! Mexic. Beg. p. 14? (specimina in herb. copenh. valde incompleta, non recte definienda). Caulis pedalis, digiti minoris crassitie. Stipulæ 6-9 lin. longæ, 3 lin. latæ, dorso pilosæ. Petioli 5-6 poll. longi, demum glabrescentes. Limbi 2-5 poll. lati, sinu basilari patente. Bracteæ prope flores masc. 2 lin. longæ, inferiores longiores, stipulis magis similes. (v. s.)

165. B. CONCHÆFOLIA (Dietr. allg. Gartenz. 1851, v. 19, p. 258), rhizomate obliquo, foliis peltatis oblique late ovato-acutis 7-8-nerviis integris supra cito glabratis subtus petiolo et pedunculis rufo-tomentosis, stipulis lanceolatis glabris, scapis petiolo longioribus, cymâ multiflorâ non diffusâ, bracteis obovatis ciliatis caducis, sepalis masc. et fem. 2 obovatis, fl. fem. bracteolis 2 ample obovatis crenatis glabriusculis caducis, capsulâ obovato-rotundâ basi obtusâ apice truncatâ alis parum inæqualibus obtusis. ♄ In montibus Costæ Ricæ Amer. centr.

(Warsz.), monte Candelaria (Œrsted !). Gireoudia conchæfolia Kl.! Begon. p. 97, et G. Warscewicziana hort. ber. (ex eod. ibid. varietas petiolis sanguineis). B. scutellata Liebm.! Mexic. og Centr. Amer. Begon. p. 9. Rhizoma crassitie digiti. Petioli 2-4 poll. longi, dense tomentosi. Limbi 2-5 poll. longi, $1\frac{1}{2}$-4 poll. lati, integerrimi vel rarius undulati, vel remote angulosi. Stipulæ scariosæ, 5-6 lin. longæ. Pedunculi 5-9 poll. longi. Flores albi. Bracteæ 1-4 lin. longæ, nunc purpurascentes, in plantâ Liebm. dorso-pilosæ, sæpius solum ciliatæ. Sepala alba, 2-3 lin. longa. Bracteolæ 2-3 lin. longæ latæque. Stigmata capitellata. Capsula 3-4 lin. longa et lata. (v. s.)

166. B. PLEBEJA (Liebm.! Mexic. og Centr. Amer. p. 8), rhizomate obliquo, foliis oblique ovato-acutis cordatis palmati-7-8-nerviis cordatis margine passim angulatis irregulariter dentatis vel lobatis ciliatis supra glabris subtus et petiolo pilosulis, stipulis lanceolatis setâ acuminatis glabris striatis, scapo petiolis longiore villoso demum glabrato, cymâ multiflorâ non diffusâ, bracteis obovatis ciliatis caducis, sepalis 2 rotundatis, fl. fem. bracteolatis, capsulâ basi obtusiusculâ, alâ majore triangulari obtusâ vertice truncatâ, alterâ minore obtusangulâ, tertiâ minimâ rotundatâ. ♄ In montibus infer. Nicaraguæ et Costæ Ricæ! Americæ centr. (Œrsted l. c.). Gireoudia plebeja Kl.! Begon. p. 97. Rhizoma magnit. digiti parvi. Petioli 3-7 poll. longi, apice præsertim pilosi. Limbi 3-6 poll. longi, 2-4 poll. lati, membranacei. Scapus 6-9 poll. altus. Cyma subcontracta. Pedicelli villosi. Bracteæ 2-3 lin. longæ (infer. delapsæ). Flores albi. Sepala $2\frac{1}{2}$ lin. longa. Bracteolæ ovatæ, ciliatæ. Capsula tarde stylis orbata, 6 lin. longa, 6-7 lin. lata. (v. s. in h. ber. et copenh.)

167. B. PRUINATA, caule crasso subsimplici stricto glabro, foliis peltatis 7-8-nerviis oblique ovato-acutis angulato-sinuatis minute et irregulariter denticulatis supra glabris levissime pruinatis margine subtusque ad venas pilosulis pilis evanescentibus subtus petiolisque albido-glaucescentibus, stipulis amplis semiamplexicaulibus obtusis dorso carinato-fimbriatis infra apicem in setam longam excurrentibus, cymâ multiflorâ, bracteis majoribus orbiculari-obovatis glabris, sepalis 2 obovatis, capsulâ (juniore) basi acutâ alis subæqualibus obtusis. ♄ E Costarica ad hort. Mathieu berol. misit. Warszew. Gireoudia pruinata Kl.! Beg. p. 87, Schlecht. in Linn. 27, p. 550. Caulis 6-12 poll. longus, horizontalis (ex Schlecht. l. c.), 1-$1\frac{1}{2}$ poll. crassus. Petioli 3-5-pollic., glaberrimi. Limbi 4-6 poll. oblique longi, 3-4 poll. lati, juniores (ex Kl.) acuminato-lobati margine subtusque setulosi, adulti subangulati glabrescentes, membranacei, ex Schlecht. juniores pruinosi. Pedunculus 9 poll. longus, apice repetite dichotomus, glaberrimus. Bracteæ in specimine delapsæ, ex Kl. 6 lin. longæ, 5 lin. latæ, obovatæ. Flores albi. Sepala masc. 5-6 lin., fem. 4 lin. longa. Capsula junior 5 lin. longa, 5 lin. vertice lata, basi bracteolam rudimentariam $\frac{1}{4}$ lin. longam præbens ex unico flore fem. observato. (v. s. in h. ber.)

168. B. SETIFERA, rhizomate repente, foliis oblique rotundatis palmati-8-9-nerviis cordatis 3-4-angulato-lobatis brevibus acutis vel acuminatis supra sparsim setosis margine denticulatis setosisque subtus ad nervos præsertim setulosis, petiolo longo pilis ligulisque piliformibus retrorsis crebre hirsuto, stipulis..., cymâ amplâ, bracteis late ovatis..., sepalis fl. masc. orbicularibus, fl. fem. obovatis minoribus, bracteolis nullis, capsulæ alâ maximâ alatâ obtusâ apice truncatâ. ♄ Ex Americæ centralis montibus Chiriqui semina misit Warszewicz. Gireoudia setosa Kl.! Begon. p. 92 (non B. setosa Kl. p. 31). Petioli 6-9 poll. longi, pilis basi planis sive ligulis angustis rufis crebris reflexis insignes. Limbi 4-7 poll. lati, angulis partim acutis partim acuminatis, setis ubique sparsis margine longioribus crebrioribus. Scapus 15 poll. longus. Bracteæ (ex Kl.) 5 lin. longæ, 6 lin. latæ. Flores albi. Sepala masc. 5 lin. longa, 6 lin. lata, fem. 4? lin. longa. Ala major capsulæ 4 lin. longa, 3 lin. lata. (v. s. specimen incompl. in h. r. ber.)

169. B. UROPHYLLA (Hook.! Bot. Mag. t. 4855), acaulis, foliis longe petiolatis amplis oblique ovato-acutis vel acuminato-caudatis palmati-8-10-nerviis cordatis repande lobato-dentatis denticulato-setosis supra glabris subtus ad venas setulosis glabrisve, petiolo squamulis retrorsis angustis longe setaceo-acuminatis pilisve sparsis squarroso, stipulis..., scapis folio longioribus paniculâque pluries dichotomâ diffusâ glabris, bracteis fugacibus obovatis apice obtuso ciliatis, fl. masc. sepalis amplis obovatis, fl. fem. ebracteolatis ovario apice in collum brevem attenuato, lobis 2 et nunc 3 ovalibus, capsulâ basi obtusâ alis inæqua-

libus, majore rotundatâ laterali. ♃ Patria ign. Ex hort. belg. in h. kew. introd. An genuina species? Gireoudia urophylla Kl.! Begon. p. 92. Ex specim. herb. Hook. petiolus 8 poll. longus, squamis retrorsis 2 lin. longis, $\frac{1}{2}$ lin. latis vel angustioribus, sparsis. Limbus 7 poll. longus, 6 poll. latus, acumine caudato, nervis e basi late nec profunde cordatâ flabellatis, paginâ infer. ignotâ propter usum Anglorum specimen chartæ adglutinare. Stipulæ ign. Bractea (non inferior nec superior) 3 lin. longa, 2 lin. lata. Sepala masc. inaperta obovata 3 lin. longa, aperta obovata 6 lin. longa. Lobi fl. fem. 2-3 lin. longi. Styli medium usque connati, apice bicornuti, inter ramos externe inflati papillosi. Capsula non matura. Ex specim. h. ber. folia sæpius acuta, profunde cordata, petiolo pilis retrorsis cum pedunculis passim hispido. (v. s.)

170. B. GLANDULOSA, caule fruticoso erecto glabrato, ramis petiolisque fusco-pilosis, foliis transverse ovatis breviter acuminatis palmati-9-nerviis cordatis membranaceis undulatis crenulatis supra glabris subtus ad basim nervorum puberulis, stipulis ovato-oblongis acuminatis glabris, pedunculis folio subæqualibus cum cymâ pluries dichotomâ glabratis, bracteis caducis ellipticis glabris, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, fl. fem. bracteolis fugacibus?, lobis 2 ample rotundis, capsulâ basi obtusissimâ alis lateralibus glandulosis unâ ample ovatâ vel obovatâ. ♄ In Americæ centralis Costa Rica (Hoffm.! in h. ber.) et San Lorenzo Veraguas (Seemann! 1662 in h. Hook.). — Hook. Bot. Mag. t. 5256. Wageneria glandulosa Kl.! in h. ber. (errore Wageneria dicta, nam placentæ bipartitæ et petala 0). B. hernandiæfolia Seem.! in h. Hook. et in Bot. Herald (sine descr.) Begonia n. 903 Jurgensen? (e Mexico, ad Sierra de San Pedro Nolasco, etc., in h. Hook. specimen imperf.). B. nigro-venia horti Linden, fide Hook. l. c. Affinis B. suaveolenti. Folia 4-6 poll. transverse longa, 2 poll. lata, petiolo 2-3-pollic., ut in omnibus sp. subtus glanduloso-punctata. Stipulæ 8-9 lin. longæ, 4 lin. latæ. Bracteæ (ex specim. Seem. solum obs.) 3 lin. longæ, 2 lin. latæ, membranaceæ. Sepala masc. 3 lin. longa. Bracteolæ? Lobi fem. 2, masculis subbreviores. Capsula 2 lin. longa, 4 lin. lata. Flores et alæ capsulares glandulis pellucidis geminis ternatisve notanda. (v. s.)

171. B. LOBULATA, fruticosa, erecta, ramis petiolis pedunculis et paginâ inferiore foliorum pilis rufo-vinosis demum caducis villosis, foliis longe petiolatis oblique ovato-acutis palmati-8-9-nerviis cordatis sinuato-lobatis obsolete denticulatis ciliatis supra glabris, stipulis caducis lanceolatis carinatis sæpius obtusis dorso medio passim pilosis apice setiferis, cymis pendulis laxis, bracteis caducis, sepalis 2 orbiculari-obovatis, petalis nullis, capsulâ ebracteolatâ basi obtusâ alis inæqualibus majore laterali ample rotundatâ. ♄ In Mexici prov. Chiapas (Linden! herb. du Sud, n. 40, in h. Hook.); colebatur in horto berol. patriâ ignotâ (Kl.!). Gireoudia lobulata Kl.! Begon. p. 88. Caulis 3-pedalis. Petioli 5-6 poll. longi. Limbi 5-7 poll. oblique longi, 4-5 poll. lati, membranacei nec coriacei (nam pellucidi), crebre ciliati. Stipulæ 9-15 lin. longæ, 3-5 lin. latæ, setis apice interdum pluribus. Pedunculus folia subæquans glabratus; pedicelli graciles, glabri. Bracteæ in specimine deficientes, ex Kl. 5 lin. longæ, 4 lin. latæ. Sepala masc. et fem. subsimilia, 3-4 lin. longa, alba, glabra. Capsula (nondum matura) 4-5 lin. longa, 5-6 lin. lata, fere orbicularis, alis in eod. specim. variantibus, plus minus inæqualibus, regulariter latere rotundatis vel rarius hinc latioribus. Descriptio ex specimine herb. berol. Specimen mexicanum h. Hook. caule, stipulis, foliis floribusque simillimum, capsulas præbet magis provectas 3 lin. longas, 6 lin. latas, ideo breviores, stylis orbatas. (v. s.)

172. B. INVOLUCRATA (Liebm.! Mexic. og Centr. Amer. Begon. p. 15), caule suffruticoso erecto angulato cum pedunculis petiolisque tomento detergibili rufo obsito, foliis oblique et late ovato-acuminatis cordatis palmati-9-12-nerviis denticulatis utrinque et margine sparsim pilosulis a medio lobato-dentatis lobis acuminatis, stipulis caducis lanceolatis acuminatis glabris, pedunculis folio longioribus, bracteis caducis ovatis amplis glabris flores juniores involucrantibus, pedicellis umbellatis gracilibus elongatis sepalis 2 rotundatis, capsulâ ebracteolatâ basi obtusâ alis valde inæqualibus majore laterali obtusâ rotundatâ vel falcatâ. ♄ In monte Candelaria Americæ centr. (Œrsted!). Gireoudia involucrata Kl.! Begon. p. 84. Ex specimine herb. copenh. caulis lignosus, fere glabratus; irregulariter quadrangularis, angulis obtusis. Folia intervallis multo longiora, petiolo 3-4-pollicari dense rufo-tomentoso; limbo 5-6 poll. longo, 3-5 poll. lato, mem-

branaceo, lobos acuminatos 3-5 versus extremam partem præbente, sinubus inter lobos nunc erosis rotundatis, versus basin anguloso-dentatis et prope petiolum lobis 2 rotundatis. Pedunculi basi glabrati. Stipulæ pollicares, sub lente glandulis regulariter positis dorso punctatæ, carinâ pilosulæ vel glabræ. Bracteæ inferiores poll. longæ. Sepala masc. et fem. 3 lin. lata. Lobi fl. fem. 2 lin. Capsula 4 lin. longa, 4-9 lin. lata, interdum stylis apice orbata, pedicellis pollicem longis glabratis. (v. s.)

173. B. LACINIOSA, caule suffruticoso erecto subramoso, ramis pedunculisque teretibus glabratis albo-verrucosis, foliis oblique ovato-acuminatis cordatis palmati-9-10-nerviis denticulatis utrinque et margine sparsim pilosulis a medio lobato-dentatis lobis acuminatis, petiolis rufo-pubescentibus, stipulis..., pedunculis folio longioribus rufo-pubescentibus cymâ contractâ terminatis, bracteis caducis oblongis acutis glabris, sepalis late obovatis, capsulâ ebracteolatâ basi obtusâ, alis inæqualibus, majore laterali ovatâ obtusâ. ♄ Ex Americâ centr. in hort. ber. a Warzsew. introd. Gireoudia laciniata Kl.! Begon. p. 85 (non B. laciniata Roxb.). B. involucrata Liebm. olim dicta in herb. ber., nec forsan ab eâ diversa. Ex specimine h. ber. ubi caulis, rami, stipulæ et capsulæ desunt, folia omnino B. involucratæ præsertim quo ad lobos apicis 2-3 acuminatos sinubus latis segregatos, sed petioli, pedunculique minus tomentosi. Bracteæ (ex Kl.) 4 lin. longæ, 5 lin. latæ; ex specimine bracteæ super. 2 lin. longæ, lineam latæ. Sepala alba, masc. 4 lin. longa, 3 lin. lata; fem. 3 lin. longa lataque. Antheræ connectivo apiculato distincto. Capsula junior alâ 3 lin. longâ, ovatâ... Pluribus mihi ignotis similitudinem cum B. involucratâ non affirmare audeo. (v. s. in h. ber.)

174. B. BROUSSONNETIÆFOLIA (Alph. DC. l. c.), caule fruticoso erecto subramoso? tereti cum petiolis tomento fulvo brevi pubescente demum glabrato, foliis longe petiolatis oblique ovato-acuminatis palmati-9-nerviis cordatis utrinque pilosulis margine subdenticulatis versus apicem grosse et inæqualiter 3-4-lobatis, lobis 1-3 longe acuminatis, stipulis e basi latâ acuminatis glabris, pedunculis folio sublongioribus multistriatis subtomentosis et cito glabrescentibus, bracteis caducis ovato-ellipticis glabris, sepalis obovatis, fl. fem. basi bracteolâ fugaci ellipticâ minimâ unicâ? stipatis, capsulâ (juniore) basi obtusâ alis valde inæqualibus majore laterali ovatâ. ♄ In Guatemala (Friederichsthal! in h. Vind.). Caules vel rami? recti, validi, simplices, tomento brevi. Petioli 4-6 poll. longi. Limbi 4-6 poll. longi, 3-5 lin. lati, membranacei, pilis supra sparsis, subtus sparsis et ad nervos crebris, margine nullis, acuminibus tamen loborum caudatis margine setosis. Stipulæ tarde caducæ, 7-9 lin. longæ, basi 3-4 lin. latæ, acumine nunc in setam producto. Cymæ non diffusæ, multifloræ. Bracteæ infer. delapsæ, superiores quædam 2 lin. longæ. Fl. masc. sepala 3-4½ lin. longa, fl. fem. paulo minora. Antheræ obtusæ, non apiculatæ. Ovarium bracteolâ ½ lin. longâ, fugaci stipatum. Capsula junior 2 lin. longa, 4 lin. oblique lata.) (v. s.)

175. B. LUDICRA (Alph. DC. l. c.), caule..., foliis oblique ovato-acuminatis integris vel remote angulatis lobove uno laterali prominente acumine folii simili palmati-7-nerviis cordatis supra glabris margine denticulatis passimque setiferis subtus ad nervos pubescentibus, petiolo rufo-tomentoso glabrescente, stipulis..., pedunculis folio vix longioribus glabratis paucifloris, bracteis caducis ovato-oblongis obtusis glabris, fl. masc. sepalis rotundatis, fl. fem. ebracteolatis lobis 2 ample obovatis, ovario basi acuto subpubescente, alâ ovatâ. — In Mexico, prov. Xalapa (Galeotti, 189, Linden! 31, in h. Hook.). Caulis et stipulæ desunt in speciminibus. Petioli 3-6 poll. longi, villis non crebris. Limbus 4-5 poll. longus, 2-3 poll. latus, membranaceus, semper longe acuminatus sed nunc lobis destitutus, nunc lobo uno laterali acuminato ludicre auctus, lobo tunc nervo laterali quaterno respondente, sinu juxta lobum non exciso et profundo ut in affinibus, pilis sub limbo in nervis crebris alibi raris. Pedunculi apice 2-4-flori. Bracteæ 4 lin. longæ, nunc obovatæ. Flores majores quam in affinibus albi aut rosei. Sepala masc. 6 lin. lata, fem. 6-7 lin. lata. Ovarium passim pilosum. Capsula ign. Placenta non observata. (v. s. in h. Hook.)

176. B. RHIZOCAULIS (horti berol.), rhizomate brevi ramoso repente subcochleato, foliis oblique cordatis ovato-orbiculatis sublobato-dentato-serratis margine rubescente setosis supra scabris subtus sparsim pubescentibus ad nervos et petiolo fusco-fibrillosis, stipulis ovatis longissime acuminatis, pedunculis fibrillosis petiolo quadruplo brevioribus cymâ repetite dichotomâ, bracteis oblongis acumi-

nato-setosis, sepalis masc. elliptico-obovatis, fem. subrotundis, petalis nullis, ovario sparsim fibrilloso, capsulæ alis apice subuncinato-truncatis inæqualibus. ♄ Patria ignota. Gireoudia rhizocaulis Kl. in append. plant. nov. h. ber. 1856, p. 1. Folia 4-7 poll. longa, 3-6 poll. lata, supra violaceo variegata, subtus subalbicantia, petiolis pallide purpurascentibus 6-9 poll. longis. Flores pallide rosei. Sepala masc. 4 lin. longa, 3 lin. lata; fem. 3 lin. lata, apice undulata. Capsulæ alæ 1-1½ lin. latæ.

177. B. PEPONIFOLIA (Vis. ind. sem. h. patav. 1847), rhizomate crasso tuberculato squamoso, foliis maximis palmati-8-nerviis rotundatis cordatis margine repande sinuato-angulatis integrisve calloso-denticulatis ciliatis supra glabris subtus ad nervos passim et in petiolo crebre retrorsum squamoso-pilosis, stipulis maximis e basi latâ triangularibus apice setoso-cuspidatis carinâ dorso setoso-pilosâ, cymâ diffusâ, pedunculis sparsim setosis, bracteis late ellipticis apice setaceo-mucronatis caducis, sepalis obovatis, antheris acutis, capsulâ ebracteolatâ abbreviatâ basi obtusâ vertice truncatâ alis lateralibus majore ovato-oblongâ obtusâ. ♃ Culta in h. ber. aliisque, e Jamaicæ montibus dicta. Gireoudia macrophylla Kl.! Begon. p. 96 (excl. syn. B. macrophyllæ Dryand.). Rhizoma (ex Kl.) 3 poll. longum, 2 latum. Stipulæ (ex eod.) 1½ poll. longæ latæque, hyalinæ. Petioli 8-10 poll. longi, squamis elongatis lanceolatis apice sæpe laciniatis. Limbi 6-8 poll. longi, pedem transverse lati, squamis subtus prope petiolum crebris. Pedunculi 16-18 poll. longi, demum squamis nudi. Bracteæ prope flores 2 lin. longæ, concavæ, pellucidæ, setâ terminali distinctæ. Flores albi. Sepala 3-5 lin. longa. Stamina manifeste apiculata. Styli truncus lineam longus, rami lineam longi. Capsula 1½-2 lin. longa, 3-4 lin. lata. (v. s.)

178. B. MEGAPHYLLA (Alph. DC. l. c.), rhizomate?..., foliis maximis palmati-7-9-nerviis rotundatis cordatis lobis 10-13 acuminatis brevibus supra glabris margine ciliatis et passim denticulatis subtus sparsim setosis ad nervos et præsertim petiolo retrorsum squamoso-pilosis, stipulis..., cymâ diffusâ, pedunculis glabratis hinc inde retrorsum squamoso-pilosis, bracteis late ellipticis apice setaceo-mucronatis caducis, sepalis obovatis, antheris mucronulatis, capsulâ ebracteolatâ abbreviatâ basi obtusâ vertice truncatâ, alis lateralibus, majore ovato-oblongâ obtusâ. ♃ In Mexico (Salle! Botteri! Sumichrast! 506, in h. DC.), ad Orizaba (Salle! ib.), in prov. Vera-Cruz (Linden! 29 in h. Boiss. Lindl.). Deest in plerisque herb. Differt a B. peponifoliâ præsertim angulis folii crebrioribus acuminatis, nec obtusis raris, et patriâ, si revera B. peponifolia e Jamaicâ oritur. Consistentia limbi tenuior. Sepala minora, 2-3 lin. longa. Omnia cæterum simillima, præsertim bracteæ apice obtuso setâ terminatæ, squamulæ petioli, etc. (s. v.)

179. B. KARWINSKYANA (Alph. DC. l. c.), rhizomate?..., foliis palmati-8-10-nerviis amplis oblique ovato-rotundis profunde sinu clauso cordatis breviter cuspidatis undulato-lobatis passim dentatis ciliatis utrinque sparsim ad nervos subtus rufo-pilosis petiolo pilosiusculo non squamato, stipulis ovato-acuminatis villosis, pedunculo erecto glabro, cymâ pluries dichotomâ, bracteis caducis inferioribus... superioribus ellipticis glabris, sepalis masc. rotundis, fem. obovatis, antheris obtusis, capsulâ basi obtusissimâ vertice subacutâ, alâ majore laterali ovatâ obtusâ. ♃ In Mexico ad Izcatlan (Karwinsky! 1373 in h. petrop.). B. megaphyllæ proxima, sed non squamosa, pilis foliorum crebrioribus minoribus et capsulâ diversâ. Petioli 4 poll. longi. Limbi 6-9 poll. oblique extensi, 5-7 poll. lati, lobis inferioribus late rotundatis juxtapositis, lobis vix distinctis latissimis dente terminatis et præterea denticulatis dense ciliatis. Scapus petiolo longior. Pedicelli graciles, glabri. Bracteæ fere omnes delapsæ. Alabastra masc. 1½ lin. longa. Ovarium ovato-triangulare, glabrum, ebracteolatum. Lobi fem. 2 lin. longi. Capsula 3 lin. longa, 5-6 lin. lata. Semina obovoidea. Descripsi præsertim ex specimine herb. Petrop., sed specimen sine num. a Karwinsky lectum in herb. Vindob. adest et ibi stipula ovato-acuminata, 9 lin. longa, 6 lin. basi concavâ lata, extus et præsertim margine longe fusco-villosa; alæ fructus latiores quam in altero. (v. s. in h. Petrop. Monac. Vindob.)

180. B. MANICATA (Brongn. ined. et Vis. orto di Padov. 1842, p. 135), caule carnoso tortuoso glabro abbreviato, foliis oblique ovato-acutis palmati-7-8-nerviis cordatis dentato-angulosis denticulatis ciliatis supra glabris subtus ad nervos petiolum et præsertim apice petioli squamosis, squamis reflexis purpureis fimbriatis,

stipulis lanceolatis longe acuminatis acumine passim apice setifero, pedunculo folia superante cymâque diffusâ glabris, bracteis caducis oblongo-lanceolatis glabris setâ terminatis, sepalis obovatis, femineis subminoribus, capsulâ bracteolis minimis caducissimis stipatâ obovatâ, alis subæqualibus rotundatis infra loculos acute vel obtuse productis. ♄ In Mexici prov. Vera-Cruz, alt. 3000 ped. (Galeotti! n. 198 in h. Hook., 188 in h. par.), prope Mirador (Liebm.!) et Nicaragua? (ex specim. incompl. B. lepidotæ Liebm.). Linden in hort. paris. introduxit (Lem. in hort. 1859 not. ad t. 205). — Mart. in fl. bras. fasc. 26, t. 101. Gireoudia manicata Kl.! Begon. p. 94. B. schizolepis Liebm.! Mexic. og Centr. Am. Begon. p. 17 (foliis, flor. fructuque minoribus quam in spec. cultis, ex h. Liebm. nunc Copenh.). B. lepidota Liebm.! l. c. p. 17 (ex specimine valde incompleto Œrst.). De generatione squamarum confer ad Weiss in Verhandl. Wien. zool. bot. Ges. 1858, p. 9, t. 2. Caulis ad maximum semipedalis, foliis stipulisque crebris varie tectus. Petioli 2-5 poll. longi, squamis apice subverticillatis varie fimbriato-palmatis. Limbi 3-9 poll. longi, pilis margine purpurascentibus, acuti vel acuminati. Stipulæ 6-8 lin. longæ, pellucidæ. Bracteæ 3-6 lin. longæ. Flores albo-carnei. Sepala masc. 3-4 lin., fem. 2-3 lin. longa. In specim. cultis petala interdum 1-2 adsunt in fl. masc. et lobi 1-2 interiores in fl. femineo. Bracteolæ fugaces, ½ lin. longæ. Capsula 5-6 lin. longa, 4-5 lin. lata, alis demum reticulatis loculos undique superantibus. (v. s. et s.)

181. B. PHYLLOMANIACA (Mart.! ind. sem. h. Monac. 1852), caule ramisque scabriusculis glabris præter folia interdum innovationibus foliaceis passim onustis, foliis oblique ovato-acuminatis cordatis lobo inferiore ample rotundato palmati-7-nerviis inæqualiter duplicato-dentatis ciliatis supra glabris subtus ad petiolum petiolisque passim pilosis, stipulis lanceolatis acuminatis persistentibus, pedunculis folio longioribus passim squamoso-pilosis, bracteis lanceolato-acuminatis caducis, fl. masc. sepalis late ovalibus, petalis 0-1-2 obovato-oblongis, fl. fem. bracteolis lineari-acuminatis fugacibus, lobis 5, capsulâ basi obtusâ alis rotundatis majore laterali ovato-rotundâ. ♃ E Brasiliâ? aut Guatemalâ? in horto monac. culta. — Mart. in Hook. journ. 1852, p. 206, Ann. sc. nat. ser. 3, v. 19, p. 366, Fl. bras. fasc. 27, p. 385, t. 99, f. 3, et t. 100. Hook. Bot. Mag. t. 5254. Caulis carnoso-lignosus, passim verrucosus et foliis minimis onustus, de quibus confer ad Mart. l. c. Folia communia 4-6 poll. longa, 2-3 poll. lata, ciliis purpurascentibus crebris, petiolo 1-2 poll. longo, pilis longis in petiolo raris sed ad nervos limbi prope petiolum frequentibus. Stipulæ 4-6 lin. longæ. Bracteæ 4-2 lin. longæ, nunc obovato-acuminatæ. Flores rosei. Sepala masc. 2-3 lin. longa. Antheræ obovato-oblongæ, obtusæ, nunc cassæ. Petalum unicum ex ic. Martii, sed in floribus masc. paucis herbarii nullum, et in ic. Hook. duo. Bracteolæ fl. fem. lineam longæ, variabiles. Lobi 3-4 lin. longi, elliptici, ovati vel obovati, inter. paulo minoribus. Styli 3, medium usque connati, apice capitellati vel lunulato-bilobi, summo solum papillosi. Capsula (immatura) 6 lin. longa, 7 lin. lata. — Media inter B. manicatam et B. incarnatam var. papillosam, quæ sectionis div. Knesebeckia; propior tamen priori ex habitu, pilis ad squamas facile transeuntibus, fl. masc. sæpe apetalo, staminibus et stylis. An ex variationibus bractearum florumque planta hybrida aut culturâ deformatâ? Si genuina verisimiliter Guatemalensis, nam Gireoudiæ omnes a Brasiliâ exules. (v. s. et v.)

182. B. STRIGILLOSA (Dietr. allg. Gartenz. 1851, 19, p. 330, partim), rhizomate brevi repente, foliis oblique ovato-acutis cordatis angulato-dentatis palmati-7-8-nerviis supra glabris margine purpurascenti-setosis denticulatis subtus ad nervos setosis, petiolo longo pedunculisque setis longis patenti-reflexis crispatis purpurascentibus basi sæpe ligulatis sparsim hispidis, stipulis ovatis acutis aristatis, bracteis elliptico-acutis mucronulatis membranaceis caducis, sepalis fl. masc. ovatis, fl. fem. ebracteolato sepalis obovatis, ovarii alâ majore sursum acutangulâ. ♃ Ex Americâ centrali semina misit Warscewicz. Gireoudia strigillosa Kl.! Begon. p. 93. B. dædalea Lem. ill. hortic. 7 misc. p. 54, 8, t. 269 (fide iconis et descr., specimine authentico h. berol. jam restituto). Petioli 3-8 pollic. longi, pedunculusque 4-8 pollicaris pilis 3-4 lin. longis crispatulis basi sæpius ligulatis apice simplicibus vel ramosis distincti. Ad B. manicatam inde accedit, sed pili angustiores rariores. Limbi 3-5 poll. longi, 3-3¼ poll. lati. Stipulæ ex Kl. 10 lin. longæ. Cyma in specimine h. ber. non ampla, sed vetustior. Bracteæ semipollicares, concavæ, pellucidæ, mucrone brevi in sicco nigricante, glaber-

rimæ. Flores albido-rosei. Sepala masc. et fem. 4-5 lin. longa. Capsula ign. (v. s.)

183. B. MULTINERVIA (Liebm.! Mexic. og Centr. Amer. Begon. p. 18), caule erecto suffruticoso flexuoso pilosulo internodiis brevibus, foliis reniformibus longe petiolatis palmati-9-10-nerviis semicordatis breviter acuminatis subintegerrimis lobo basilari maximo rotundato sinu latissimo utrinque glabris, petiolo fusco-piloso, stipulis magnis elongatis acutis deciduis, scapo tereti glabro folia longe superante, cymâ repetite dichotomâ, bracteis deciduis, fl. masc. sepalis 2 late cordatis rotundatis, petalis nullis, fl. fem. ebracteolatis? lobis 2, capsulâ glabrâ, alâ maximâ late falcatâ, duabus minoribus rotundatis. ♃ In prov. Costa Rica Americæ centr. alt. 3000 ped. Folia 5-7 poll. longa, 2-4 poll. lata, nunc obsolete repanda, subtus pallidiora fuscescentia lepidoto-punctulata, petiolo $2\frac{1}{2}$–5 poll. longo. Scapus 6-10 poll. longus. Pedicelli masc. 6-8 lin. longi, fem. 1-2-lin. Flores carnei, masc. $2\frac{1}{2}$ lin. longi, 4 lin. lati. Antheræ Gireoudiæ. Capsula immatura 2 lin. longa lataque, ex Liebm. descripta nam deest in h. copenh. et ber. (v. s.)

184. B. STIGMOSA (Lindl.! in Bot. reg. 1845 misc. n. 40), rhizomate brevissimo repente stipulis scariosis lanceolatis dorso passim pilosis onusto, foliis oblique rotundatis vel ovato-acutis acuminatisve cordatis irregulariter denticulatis supra glabris subtus ad nervos strigoso-pilosis breviter ciliatis nervulis distinctis, petiolo elongato squamis oblongis ferrugineis reflexis fibrilloso-laciniatis crebre squarroso, pedunculo folia superante passim piloso apice pluries dichotomo, bracteis caducis oblongis acutis, sepalis 2 obovato-rotundis, bracteolis nullis, ovario apice non producto, capsulâ basi obtusâ alis lateralibus 2 minimis tertiâ ovato-oblongâ subadscendente. ♃ In prov. Veraguas occid. versus (Seemann! 1659 in h. Hook.). Gireoudia stigmosa Kl.! Begon. p. 93. B. squarrosa Seemann bot. Herald p. 128 (sine descr.), non Liebm.. Valde affinis B. squarrosæ Liebm., sed differt : squamis petioli latioribus crebrioribus, stipulis pilosis, texturâ limbi nervulis perspicuis, floribus albis, lobis fl. fem. supra ovarium sessilibus. Specimen in h. Lindl. folium unicum amplum, 9 poll. latum, 8 poll. longum, profunde cordatum præbet; cultum in herb. berol. folium 4-7 poll. longum, ovato-acutum, cordatum; specimen Seemanni folia 4-5 poll. longa, ovato-acuminata; omnia tamen pube, strigis, tecturâ similia. Capsula in h. Lindl. 4 lin. longa, 9 lin. lata, alis obtusis. (v. s.)

185. B. SQUARROSA (Liebm.! Mexic. Begon. n. 9, non Seemann), rhizomate brevi obliquo stipulis scariosis lanceolatis setoso-acuminatis glabris onusto, foliis oblique ovato-acutis vel acuminatis cordatis irregulariter denticulatis supra glabris subtus ad nervos pilosiusculis margine passim ciliatis nervulis non distinctis, petiolo elongato squamis angustis oblongis ferrugineis reflexis fibrilloso-laciniatis squarroso, pedunculo folia superante subglabro apice pluries dichotomo, bracteis deciduis scariosis oblongis obtusis, sepalis 2 obovato-rotundis, bracteolis nullis, ovario superne in stipitem brevem loborum attenuato, capsulâ basi obtusâ alis lateralibus 2 minimis, tertiâ ovato-oblongâ subfalcatâ. ♃ In provinciâ Mexicanâ Oajaca ad Cuesta de San Pedro (Liebm.! in h. copenh. et berol. Gireoudia squarrosa Kl.! Begon. p. 90. Rhizoma 2–3 poll. longum, stipulis, foliis radicibusque tectum, non crassum. Stipulæ 5-6 lin. longæ. Petioli 4–pollic., squamis 1 lin. longis, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. latis. Limbi 3 poll. longi, 2-3 poll. lati, palmati-5-6-nervii, nervis interdum subtus passim pilosis, denticulis minimis ciliisque raris. Bracteæ fugaces 4 lin. longæ, $1\frac{1}{2}$ lin. latæ, ex paucis visis. Flores incarnati. Sepala masc. et fem. subsimilia, 4 lin. longa. Styli ultra medium connati, apice capitellati, vix sublobati, ibique papillosi. Capsula 3 lin. solum longa, 5 lin. transverse lata, lævis. (v. s.)

186. B. NELUMBIIFOLIA (Cham. et Schlecht. in Linn. 5, p. 604), rhizomate crasso, foliis peltatis 7-9-nerviis oblique ovatis rotundisve breviter acuminatis margine integris vel remote denticulatis crebre ciliatis supra glabriusculis subtus ad nervos pilosulis petiolo rufo-piloso, pilis nervorum petiolique sæpius retrorsis, stipulis lanceolatis dorso et margine pilosis, scapo petiolis longiore sparsim retrorsum piloso, cymâ diffusâ, bracteis ovatis caducis glabriusculis, sepalis rotundatis, fl. fem. non bracteolatis, capsulâ basi obtusâ, alis valde inæqualibus, majore laterali ovatâ obtusâ. ♃ In sylvis Misantlæ Mexici (Schiede! 730), ad Colipa, Cordoba, Vera Cruz (Karwinski! 732 in h. Petrop. Liebm.! in h. copenh.), ad hacienda de Jova (Liebm.!), et in isthmo Darien (Seem. Herald). B. hernandiæfolia hort. ber.! olim (non Hook.). Gireoudia nelumbiifolia Kl.! Begon. p. 98. B. deryc

xiana Lem. hortic. univ. 1843-44, misc. p. 355 (descr. incompl. ex specim. hort.). Petioli 6-8 poll. longi, pilis rufis ut in nervis pedunculisque plus minus reflexis. Limbi 7-13 poll. longi, 4-11 poll. lati, membranacei, in acumen semipollic. abrupte terminati, supra ad basim nervorum pilosi, subtus passim ad nervos, margine pilis brevibus crebre ciliati. Stipulæ 6 lin. longæ, acutæ. Bracteæ in specimine Schiedei obtusæ, glabræ vel apice pubescentes (in eâdem cymâ). Sepala masc. et fem. 3-4 lin. longa. Styli lobis gracilioribus longioribus quam in plerisque sectionis Gireoudiæ. Capsula 3-5 lin. longa, 6-9 lin. lata, alâ plus minus expansâ. (v. s.)

187. B. HYDROCOTYLIFOLIA (Hook.! Bot. Mag. t. 3968), rhizomate repente carnoso glabro folia scaposque erecta emittente, foliis oblique orbicularibus palmatis 7-8-nerviis cordatis integris supra glabris subtus margine petioloque rufo-villosis, stipulis ovatis subacutis setis longis præsertim apice ciliatis, scapis folio longioribus plus minus villosis cymâ contractâ terminatis, bracteis late ovalibus extus margineque villosis caducis, sepalis rotundatis, fl. fem. ebracteolatis, capsulâ basi obtusâ, alis parvis subæqualibus lateralibus rotundatis. ♃ In Mexico. Gireoudia hydrocotylifolia Kl.! Begon. p. 98. Rhizoma in hortis digiti crassitie, horizontale, inter stipulas et folia juniora glabrum. Petioli 1-3 poll. longi; limbi 2-3 poll. lati, profunde cordati lobisque juxtapositis folium peltatum simulantibus. Stipulæ 4 lin. longæ, 3 lin. latæ, scariosæ, setis terminalibus rufis longis. Pedunculi purpurascentes 4-8 poll. longi, villis rufis ut in foliis tarde evanescentibus. Bracteæ 2-3 lin. longæ, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lin. latæ, obtusæ. Flores rosei. Sepala masc. initio rotunda, dein obovata, 4-5 lin. lata; fem. paulo minora. Capsula 4 lin. longa, 4 lin. lata, corpore ellipsoideo, alâ majore 1-2 lin. latâ. Plantæ hortenses adsunt (in horto Boiss.) quæ forsan hybridæ præsentis cum aliâ et ubi rhizoma caulescens, stipulæ unisetæ, bracteolæ interdum prope florem femineum. (v. s. c.)

β, *asarifolia*, undique minor, stipulis glabris. ♃ In Mexico prope Mirador, alt. 2500 ped. B. asarifolia Liebm.! Mexic. og Centr. Amer. Begon. p. 9. Gireoudia hydrocotylifolia ex Kl.! l. c. Stipulæ glabræ, apice raro setiferæ Folia 1-2 poll. lata, petiolis gracilibus 1-2 poll. longis. Flores pauci, paulo minores. Capsula similis. Flores albi, ex Liebm. — Hic forsan referendum specimen n. 32. Linden. e Teosala prov. Vera Cruz, in herb. Hook. ubi nil nisi folia adsunt et flores albi ex schedulâ dicuntur. (v. s.)

188. B. IMPERIALIS (Lem. ill. hort. 7, misc. 53 et 8, t. 274), caule rhizomatoso-repente, foliis late ovato-acutis inæqualiter cordatis subintegris supra conulis brevibus densissimis in pilum desinentibus asperatis subtus alveolis 5-6-gonis excavato-reticulatis, petiolis crassis pilosis limbo æqualibus, stipulis inæqualibus late oblongis subacutis, cymâ terminali folia non superante hirto-pilosulâ, bracteis late ovato-acutis, fl. masc. sepalis ellipticis intus glabris, petalis 0, fl. fem. lobis 2 subsimilibus, capsulâ..... ♃ E Mexico Ghiesbregt in hort. belg. introd. Petioli (ex icone) 3-5 poll. longi. Limbi (ex descript.) margine ad lentem obsolete denticulati, supra prope nervos virides, extra brunnei. Stipulæ squamiformes, glabriusculæ. Flores albi, sepalis 5-6 lin. longis. Antheræ paniculatæ, oblongæ. Fructus junior inæqualiter 3-alatus, alis ciliatis. Placentæ bipartitæ, num utrinque ovuliferæ ignotum.

β, *smaragdina* (Lem. ibid. et t. 262), foliis læte virentibus nec brunneo-maculatis. — Culta in horto Verschaffelt.

Sect. XXXII. WEILBACHIA *Alph. DC. l. c. p.* 134. — Genus Weilbachia *Kl. et OErst. in Kl. Beg. p.* 116, *t.* 11, *f.* A.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2 vel 0. Stamina subæquilonga; filamentis liberis; antheris oblongis, latiusculis, utrinque obtusis, filamento longioribus. *Fl. fem.* Lobi 3, quorum interior minor, vel 2. Styli basi connati, apice bilobi, fasciis papillarum externe sub lobis continuis inde plus minus circa ramos divergentes breves tortis Ovarium trigonum, biloculare. Placentæ bipartitæ, lamellis arcuato-inflexis, passim sinuato-lobatis, ubique ovuliferis. Capsula triquetra, bilocularis, nutans, inæqualiter 3-alata, alâ majore loculis alternâ e parte dimidiâ inferiore capsulæ versus basin extensâ, stylis caducis.—Herbæ Mexicanæ, perennes, acaules; foliis palmatinerviis, longe petiolatis, cum scapis e rhizomate parvo surgentibus. — Dehiscentia rimis arcuatis in basi loculorum ut in aliis Begoniis, nec modo sectionis Platycentri, cæterum proximæ.

§ 1. *Flores masculi petalis* 2; *feminei lobis* 3.

189. B. LIEBMANNI, acaulis, rhizomate parvo repente radicante, petiolis elongatis scapisque subæqualibus pilosulis erectis, foliis irregulariter ovato-acuminatis palmati-6-nerviis profunde cordatis (lobis superpositis) passim angulatis lobatisve margine repande denticulatis sparsim ciliatis membranaceis supra glabris junioribus pilosulis subtus ad nervos pilosis, stipulis lanceolatis acuminatis glabris cymâ 2-4-florâ, bracteis lanceolatis deciduis, fl. masc. sepalis 2 late ellipticis, petalis 2 obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 2 ovalibus tertio interno minore, capsulâ biloculari oblongâ nutante, alis 2 costiformibus, tertiâ basilari ovatâ. ♃ In Mexici prov. Oajaca ad Tonaguia! et prov. Vera Cruz (Liebm.). B. reptans Liebm.! Mexicos Begon. p. 5 (non Benth.). Weilbachia reptans Kl.! Begon. p. 120, t. 11, f. A. (excl syn. Benth.). Omnino differt a plantâ Benth. foliis, flore, habitu. Petioli 3-6 poll. longi, e rhizomate piloso non crasso radicante cum stipulis et scapis surgentes. Limbi 3-6 poll. longi, 1-4 poll. lati, sinu basilari lobis obtusis sæpius clauso, lobis lateralibus utrinque 1-2 (quando exstant) inæqualibus acutis aut longe acuminatis, pilis supra non evanescentibus. Stipulæ 4 lin. longæ. Bracteæ 4-2 lin. longæ, glabræ. Flores albi. Sepala masc. 4-6 lin. longa. Capsula junior puberula, dein glabra, 6 lin. longa, utrinque angustata, alâ præcipuâ appendiculari infra medium sitâ, aliis minoribus costiformibus in superiore parte potius distinctis. Dehiscentia ad alarum angustiorum originem per rimas arcuatas (ex Kl. l. c.), quod ex speciminibus nunc in herb. copenh. et berol. servatis probabile videtur nec tamen apparet. (v. s.)

190. B. PUSTULATA (Liebm.! Mexic. Begon. p. 6), acaulis, rhizomate parvo repente radicante, petiolis elongatis hispidissimis rufis, limbis inæqualiter late ovatis palmati-9-nerviis cordatis breviter acuminatis margine denticulatis setosis supra (in sicco) bullatis, bullis medio setiferis, subtus foveolatis ad nervos et nervulos hispidis, stipulis longe lanceolatis pilosulis, scapis gracilibus petiolo subæqualibus pilosulis paucifloris, bracteis oblongo-acuminatis vix pilosis caducis, sepalis masc. rotundatis extus pilosulis, petalis ellipticis minoribus, fl. fem. ebracteolatis lobis 2 exterioribus rotundatis tertio interno breviore, capsulâ nutante biloculari ellipsoideâ, alis 2 costiformibus tertiâ majore ovatâ versus basi moblique tendente. ♃ In Mexici prov. Oajaca, ad Chinantla (Liebm.!), prope Oaxaca (Galeotti !190 in h. Mus. par.). Weilbachia pustulata Kl.! Begon. p. 121. Petioli 3-6-poll., pilis rufis patentibus longis. Limbus 3-6 poll. longus, 2-4 poll. latus, setis supra sparsis sæpius tuberculum exsiccatione forsan auctum superantibus. Stipulæ 8 lin. longæ, apice longe setosæ. Pedunculi glabrescentes. Flores (ex Liebm.) rosei. Bracteæ 6-4 lin. longæ. Sepala masc. 3 lin. longa. Styli sæpius 2, in ramo h. par. sæpius 2, nunc 3, apice in aurem margine papillosam expansi, lobis ideo minus distinctis, quam in ic. B. Liebmanni. Capsula 5 lin. longa, 4 lin. cum alâ inferne lata, basi obtusiuscula, apice angustior, initio pilosula, dein glabra. (v. s. in h. ber. copenh. et paris.)

§ 2. *Flores masculi apetali*; *feminei lobis* 2.

191. B. VIOLÆFOLIA (Alph. DC. l. c.), rhizomate tenui obliquo nunc in caulem brevem simplicem adscendentem extenso, caule petiolis pedunculisque fusco-pubescentibus, foliis longe petiolatis oblique ovato-acutis palmati-7-8-nerviis cordatis supra glabriusculis subtus inter nervos pilosos reticulatis pilosiusculis margine ciliatis denticulatisque, stipulis lanceolatis acuminatis dorso pilosulis, pedunculis folio subæqualibus paucifloris, bracteis oblongis vel ovatis caducis, sepalis masc. et fem. 2 late ovalibus extus pilosulis nervis grosse reticulatis, ovario piloso ebracteolato, capsulâ nutante glabrâ stylis orbatâ corpore elliptico, alis 2 costiformibus brevibus, tertiâ valde elongatâ oblongâ obtusâ laterali. ♃ In Mexici Cerra de Teapa prope Tabasco, ad rupes umbrosas (Linden ! 37 in h. Hook. et Boiss.). B. reptanti affinis Benth. in h. Hook. Rhizoma sive caulis 1-2-pollicaris, radices, folia et pedunculos gerens. Pili ubi adsunt adpressi. Petioli graciles, 2-3 poll. longi. Limbi 2-2½ poll. longi, 15-18 lin. lati, subtus pallidiores, nervis secundariis validis anastomosantibus, denticulis setiferis. Stipulæ 4 lin. longæ. Pedunculi graciles, erecti. Bracteæ 2 lin. longæ, acutæ vel obtusæ. Sepala 3 lin. longa lataque, feminea minora. Non nisi in h. Mus. par. capsulam maturam vidi. Hæc omnino ut in sect, Platycentrum, 4 lin. longa, reflexa, alis costiformibus lin,

latis, tertiâ 7 lin. longâ 4 lin. latâ obtusâ corpore capsulæ perpendiculari; dehiscentiâ fissuris longit. utroque latere alæ majoris. (v. s.)

192. B. FIMBRIATA (Liebm.! Mexic. og Centr. Amer. Begon. p. 18), acaulis, rhizomate brevi, foliis longe petiolatis oblique ovato-acuminatis cordatis palmati-7-8-nerviis denticulatis ciliatis utrinque pilis longis sparsis rufis hispidis, petiolo pilis reflexis crispatulis obsito, stipulis ovato-lanceolatis setâ longâ terminatis scariosis glabris, scapis petiolo duplo triplove longioribus sparse setulosis demum glabris, bracteis orbicularibus longe ciliatis caducis, fl. masc. sepalis 2 late rotundatis extus pilosis, petalis nullis, fl. fem. non bracteolatis, lobis 2 masc. similibus sed paulo minoribus, capsulâ obovato-triangulari glabrescente stylis demum orbatâ basi obtusâ, alis 2 costiformibus minimis, unâ majore. ♃ In Mexici prov. Oaxaca ad Chinantla, Betaza, etc. Gireoudia fimbriata Kl. Beg. p. 90. Rhizoma crassitie parvi digiti. Petioli 3-poll. Limbi 3 poll. longi, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lati, non coriacei, inæqualiter profunde cordati lobis rotundatis, acumine subulato. Stipulæ 3-4 lin. (sine setâ) longæ. Scapi erecti, apice pluries dichotomi. Bracteæ majores 3-4 lin. latæ, fimbriato-ciliatæ. Flores rubri. Sepala masc. 6 lin. lata, 4 lin. longa. Antheræ oblongæ, obtusæ, filamentis toro convexo insertis longiores. Fl. fem. lobi 4-5 lin. lati, 3-4 lin. longi, extus pilosi. Styli 2 (ex uno fructu vestigia forsan tertii abortivi?), basi breviter connati, bicornuti, quoad formam et papillas omnino ut in icone Weilbachiæ in Klotzsch l. c. Ovarium angulis pilosum. Capsula erecta vel serius reflexa, 5-6 lin. longa, 4-5 lin. lata, alis pilosulis, facie loculorum glabrâ lævi, alis 2 costiformibus $\frac{1}{2}$-1 lin. latis a basi ad apicem extensis, tertiâ $1\frac{1}{2}$-2 lin. latâ a basi ad medium; loculis 2 perfectis alis minoribus oppositis, tertiâ semiabortivâ in medio alâ majori oppositâ; placentis priorum bipartitis, laminis subinflexis utrinque ovuliferis unâ externe breviter lobatâ; placentâ loculi abortivi bipartitâ, ovuliferâ; dehiscentiâ rimis arcuatis basi loculorum (quod capsulâ immersâ apparet, aliis capsulis in specimine ad angulos pressione ruptis). Semina minutissima, oblonga, truncata. — Omnia sect. Weilbachiæ, quoad fructum et stigmata. (v. s. comm. a Mus. copenh.)

Species dubia, fructu ignoto.

193?. B. REPTANS (Benth. plant. Hartw.! n. 463, non Liebm.), caule herbaceo basi repente radicante glabriusculo, foliis ovato-lanceolatis longe petiolatis penninerviis basi obtusis inæqualiter dentatis angulatisve supra setis paucis sparsis aculeiformibus subtus ad nervos pilosis, stipulis lanceolatis glabris apice setiferis, pedunculis folio subæqualibus apice 2-4-floris, fl. masc. sepalis 2 late ovatis, petalis nullis, fl. fem....., capsulæ alis latissimis falcato-ovatis. — In montibus Chinantlæ, Mexici, ad San Pedro Tepinapa (Hartw.! l. c.). Planta gracilis, $1\text{-}1\frac{1}{2}$-pedalis, subsimplex. Caulis basi et petioli passim pilosuli. Petioli 2-4-pollic. Limbi $2\text{-}2\frac{1}{2}$ poll. longi, 6-8 lin. lati, penninervii, nervis lateralibus utrinque 2, uno præcipuo, setis supra raris $\frac{1}{4}$ lin. longis, paginâ infer. pallidâ. Stipulæ 2-3 lin. longæ, nunc apice muticæ. Bracteæ caducæ, glabræ, ovato-oblongæ? obtusæ? Flores albi. Sepala masc. 3 lin. lata. Stamina..... Capsula junior ex Benth. descripta. Ex habitu videtur sectionis Weilbachiæ, Beg. Liebmanni affinis. (v. s. in h. Hook. et Lindl.)

Sect. XXXIII. PLATYCENTRUM *Alph. DC. l. c. p.* 134. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Platycentrum *Kl. Begon. p.* 123, *t.* 11, *f.* B, *non Naudin* (1).

Fl. masc Sepala 2. Petala 2. Stamina e trunco communi crasso plurima; antheris oblongis, filamento sublongioribus, connectivo ultra loculos nunc apiculato. *Fl. fem.* Lobi 5-6, subæquales. Styli 2, basi connati, apice bicrures, cruribus dilatato-marginatis tortuosis, fasciâ papillosâ bis spiraliter tortâ inferne continuâ cinctis. Ovarium trigonum biloculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula nutans, inæqualiter 3-alata, alâ majore loculis alternâ, e parte dimidiâ inferiore capsulæ versus pedicellum extensâ, stylis caducis dehiscentiâ fissuris longitudinalibus alis juxtapositis. — Herbæ, nunc validæ succulentæ, Asiaticæ; foliis palmatinerviis, rarius pinnatinerviis, culturâ sæpe variegatis (2); floribus luteis vel rubris.

(1) Platycentrum Naudin in Melastomaceis est anni 1852. Præsens nomen tanquam sectionis non mutare necessarium existimavi.

(2) De var. hort. jam innumeris confer ad Moore, Rep. on variegated Begonias, in Proceed. hortic. Soc. Lond. 1861, p. 380, et Linden, cat. h. brux.

§ 1. *Antheræ connectivo prominente apiculatæ.*

194. B. XANTHINA (Hook.! Bot. Mag. t. 4683), rhizomate crasso, foliis amplis oblique ovato-acutis vel acuminatis cordatis palmati-6-nerviis sinuatis denticulatis supra tenuiter et sparsim pilosulis subtus purpureis ad nervos fusco-pilosis, petiolis hispidis, stipulis ovato-oblongis glabris setà terminatis, scapo petiolis duplo longiore superne glabro, floribus pluribus (flavis) congestis nutantibus, bracteis glabris ovato-oblongis caducis, fl. masc. sepalis 2 late ovalibus petalis obovatis subæqualibus, fl. fem. bracteolis....., lobis 5-6 ovatis, capsulæ loculis oblongis alis 2 obsoletis tertiâ laterali late oblongâ obtusâ. ♃ In Boutan Indiæ orient. — Fl. des serr. et jard. 1853, t. 774 (iconi Hook. mutuata). Platycentrum xanthinum Kl.! Begon. p. 123. Rhizoma subtus radicans, apice stipulis 9 lin. longis 3-4 lin. latis ex icone glabris onustum. Folia 6-9 poll. longa, 3-4½ poll. lata, pilis superne minimis non nisi oculo armato videndis, subtus ad nervos majoribus. Petioli crassi, 9 poll. longi, purpurei, pilis rigidis patentibus. Scapi ex icone pilis patentibus minus quam petioli hispidi. Bracteæ 10 lin. longæ, 6 lin. latæ (ex Kl.). Flores extus purpurascentes, intus flavi. Sepala masc. et petala 6 lin. longa. Antheræ apiculo subacuto terminatæ. Bracteolæ fl. fem. (ex Kl.) 4 lin. longæ, 3 lin. latæ. Lobi masculis duplo minores. Capsula immatura in ic. 9 lin. longa, 18 lin. lata. — Specimen fructif. adest in h. Hook., e Sikkim, ubi fol. et flores desunt, ideo dubium. Capsulæ maturæ subcurvatæ, 6 lin. longæ, 9-12 lin. latæ, alâ laterali 5-6 lin. latâ obtusissimâ striatâ superne truncatâ subtus curvatâ. Similes fructus e Nepaliâ attulit Wall. anno 1821, in h. Hook. (v. s.)

β, *pictifolia* (Hook. Bot. Mag. t. 5102), foliis maculis albidis amplis, floribus pallide flavis sepalis angustioribus. — Culta in hort. angl. Forsan hybrida præsentis cum alt. ign.

γ. *Lazuli* (Hook. Bot. Mag. t. 5107), foliis immaculatis supra metallico-purpureis cœruleo tinctis, floribus pallide flavis passim purpurascentibus. — B. Lazuli Linden suppl. cat. 1858, p. 2 (sine descr.). Variatio, vel forsan hybrida hortensis.

195. B. RUBRO-VENIA (Hook.! Bot. Mag. t. 4689), rhizomate crasso, ramis fulvo-velutinis, foliis ovato-acuminatis basi obtusis subcordatisve penninerviis undulatis passim denticulatis supra glabriusculis vage albo-maculatis subtus ad nervos præsertim fulvo-velutinis purpurascentibus, petiolis velutinis, stipulis longe ovato-lanceolatis setà terminatis dorso pilosulis, pedunculis erectis petiolo longioribus glabris apice 6-10-floris, bracteis stipulis subsimilibus, fl. masc. sepalis ellipticis purpureo striatis petalis 2 obovato-ellipticis æqualibus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 ovatis exterioribus striatis, capsulâ basi obtusâ, alis lateralibus 2 costiformibus, tertiâ ovatâ oblongâ obtusâ. ♃ In Indiæ prov. Khasia, Boutan et Sikkim, alt. 3-5000 ped. (Hook. f. et Thoms.!), in Assam (Wall.! cat. ined. 470 in h. Lindl.). —Flor. des serr. et jard. 8, t. 839 (ic. Bot. Mag. mutuata). Platycentrum rubrovenium Kl.! Beg. p. 124, t. 11, f. B. Rhizoma crassitie parvi digiti, subtus radicans. Caulis 4-8-pollic. herbaceus. Petioli 2-5 poll. longi. Limbi 3-6 poll. longi, 1-3 poll. lati, valde inæquilateri, nunc dentato-lobati, nervis basi 6, centrali multo majore unde folium potius penninervium. Stipulæ 9-12 lin. longæ, caducæ. Pedunculi purpurei, 3-6 poll. longi. Bracteæ stipulis gradatim breviores, ovato-acuminatæ vel acutæ, glabriusculæ. Floris masc. sepala et petala 4 lin. longa, striis sepalorum vinosis rubrisve, petalis albis. Bracteolarum indicia glandulosa in pedicello a flore distantia. Lobi 3 lin. longi. Capsula 5-6 lin. longa, 10-12 lin. lata, alâ majore horizontali striatâ. — De hybridis authenticis inter præsentem et B. xanthinam confer ad calcem generis. (v. s.)

196. B. LACINIATA (Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 649), caule herbaceo subramoso fulvo-tomentoso demum glabrato, foliis palmati-6-7-nerviis cordatis inæqualiter ovato-rotundatis varie acuteque lobatis irregulariter dentatis et denticulatis supra sparsim hispidulis margine ciliatis subtus ad nervos præsertim et petiolis fulvo-tomentosis, stipulis lanceolatis acuminatis extus tomentosis, pedunculis folio brevioribus fulvo-tomentosis apice pluries dichotomis, bracteis inferioribus lanceolatis acutis superioribus oblongis obtusis, fl. masc. sepalis late ovatis extus subpubescentibus, petalis ellipticis brevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis oblongo-ellipticis, capsulâ nutante corpore ellipsoideo subpubescente alis 2 lateralibus costiformibus tertiâ majore ovatâ descendente. ♃ vel (②) In Indiæ collibus

Garrows (Roxb.), Silhet (Wall.! n. cit.), Assam (h. Hook.! Wall.! in h. Lindl.), Khasia (Griffith ! 429 in h. Boiss., Hook. f. et Th.!), Sikkim, alt. 5-7000 ped. (id.!) —Wall.! list 3678, lit. A. Hook. Bot. Mag. t. 5021. Rhizoma nunc crassitie digiti. Caulis 6-18 poll. altus, subcarnosus (Roxb.). Folia 3-9 poll. longa lataque, lobis admodum variantibus, nunc longe acuminatis, numero 3-10, nervo centrali majore, paginâ infer. nunc purpurascente, aut medio margineque violaceâ, nunc glabrata, nunc subcordata, pilis sæpius fulvis nunc fuscis (in sicco), petiolis 1-5 poll. longis. Stipulæ 6-9 lin. longæ, sæpius setâ longâ terminatæ. Bracteæ stipulis subsimiles, breviores, extus similiter pubescentes. Flores rosei, extus plus minus pubescentes, nunc fere glabri. Sepala masc. 6 lin. longa. Petala 5 lin. longa. Antheræ connectivo obtuso terminatæ. Ovarium tenuiter tomentosum, corpore longe ellipsoideo, alâ hinc descendente. Lobi masculis breviores et angustiores. Capsula 7-8 lin. longa, oblique cum alâ descendente obtusâ pollicaris, stylis orbata, loculis 2 externe convexis, fissuris longitudinalibus juxta alas, initio juxta alam præcipuam deinde juxta minores. Placentæ in utroque loculo crassæ, bipartitæ, lobis varie sublobatis. (v. s.)

β, *Nepalensis*, humilis, foliis plerisque profunde cordatis, pedunculis flexuosis paucifloris folio sublongioribus, ovariis lobisque florum externe hispidis. ♃ In Nepaliâ. Begonia laciniata Wall.! list n. 3678, lit. B. Begonia palmata Don prodr. fl. nepal. p. 223 ? Stipulæ inferiores glabriusculæ. Affinis barbatæ (v. s. in h. ber. Lindl.)

γ, *Bowringiana*, floribus minus pubescentibus. — In insulâ sinensi Hong-kong. B. Bowringiana Champ.! et Benth. in Hook. journ. 1852, p. 120. Hook. Bot. Mag. 1860, t. 5182. Doratometra Bowringiana Seem. Bot. Herald, p. 379. B. laciniata Benth. (1861) fl. Hongk. p. 126. Ex herb. Hook. similem B. laciniatæ existimavi, ut serius Benth. l. c. Icones 5021 et 5182 Bot. Mag. differunt, magis tamen quam ex annexis descriptionibus. Color florum erroreus forsan in priore. (v. s.)

197. B. BARBATA (Wall.! list n. 3679), caudice oblique cauleque brevi fulvo-hispidis, petiolis elongatis fulvo-tomentosis, limbis oblique ovato-acuminatis cordatis palmati-7-nerviis membranaceis crenulato-dentatis supra pilis brevibus sparsis margine et subtus ad nervos nervulosque pilis longioribus hispidis, stipulis lanceolatis longe acuminatis pilosis, pedunculis pilosulis apice paucifloris, bracteis anguste lanceolatis pilosis caducis, fl. masc. sepalis 2 ovatis extus pilosis, petalis obovatis brevioribus margine denticulatis, fl. fem....., capsulâ nutante obovato-3-alatâ passim villosâ stylis orbatâ, alis 2 lateralibus costiformibus, tertiâ majore ovatâ descendente. ♃ In Silhet Indiæ or. (Wall.!). Rhizoma 1-2 poll. longum, simplex vel divisum, inferne radicans. Caulis 3-5 poll. longus. Petioli caule plerumque longiores et crassitie subæquales, similiter villosi, tandum glabrescentes. Limbi 4-6 poll. longi, 2-4 lin. lati. Stipulæ 3-5 lin. longæ, setâ subulatæ et extus pilosæ. Pedunculi tenues, recti, petiolis minus pilosi, 2-4 poll. longi. Bracteæ stipulis fere similes, breviores. Sepala masc. 4 lin. longa. Petala 3 ? lin. longa, glabra. Capsula 5-6 lin. lata, 5-7 lin. versus alam lata, alâ majore a basi ad mediam partem horizontalis vel descendens, ovato-oblonga, obtusa, 2-locularis, dehisc. non satis cognitâ. (v. s.)

198. B. MEGAPTERA (Alph. DC. l. c.), tuberosa, glabra, caule herbaceo erecto ramoso, foliis oblique ovato-acuminatis cordatis palmati-7-nerviis nervo centrali majore passim angulatis lobatisve, stipulis ovatis oblongisve sæpius mucronatis caducis, pedunculis erectis paucifloris, bracteis ovalibus amplis caducis, fl. masc. sepalis ovatis oblongisve, petalis oblongis subbrevioribus, fl. fem. lobis obovatis masculis minoribus, capsulâ nutante corpore ellipsoideo, alis 2 costiformibus minimis, tertiâ amplissimâ ovato-oblongâ descendente. ♃ In Nepaliâ (Wall.! anno 1822 in h. Hook.) et Sikkim alt. 6-8000 ped. (Hook. f. et Thoms. in h. Hook.!). Tuber ovoideum, pollicem longum. Caulis in speciminibus semipedalis, forsan interdum major. Folia 4-6 poll. longa, 2-4 poll. lata, pallide viridia, sinu basilari lobis rotundatis approximatis clauso, denticulis raris ad angulos et imo lobos acuminatos passim transeuntibus. Stipulæ 5-6 lin. longæ, 3 lin. latæ; apiculo nullo vel setaceo. Pedunculi 4-7 poll. longi, semel bisve dichotomi. Bracteæ inferiores 9 lin. longæ, concavæ, obtusissimæ. Sepala masc. 6-8 lin. longa, angustiora. Antheræ obtusissimæ. Lobi fl. fem. 4-5 lin. longi. Capsula 7-8 lin. longa, oblique cum alâ 15 lin. lata, stylis orbata, fissuris longitudinalibus, (v. s.)

199. B. SIKKIMENSIS (Alph. DC. l. c.), glabra, caudice....., caule simplici, foliis irregulariter palmati-5-7-nerviis 5-7-fidis lobatisve subcordatis ambitu ovato-subrotundis lobis acuminatis margine denticulatis variabilibus inæqualibus, stipulis longe lanceolatis, pedunculis petiolo sublongioribus apice 8-10-floris, bracteis late ovatis membranaceis caducis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem..., capsulâ nutante, alis 2 costiformibus parvis, tertiâ ampliore demum ovatâ et descendente. ♃ In Himalaya, prov. Sikkim, alt. 5-7000 ped. (Hook. f. et Th.!). Caulis 6-12 poll. altus, e caudice vel rhizomate crasso surgens. Petioli 2-4 poll. longi. Limbi 3-9 poll. lati longique, membranacei, sinubus inter lobos nunc medium usque nunc ultra secti, lobis varie dentatis nunc sublobatis. Stipulæ 8-12 lin. longæ, 2-3 lin. basi latæ, caducæ, acutæ non vero subulatæ. Pedunculi 3-5 poll. alti. Bracteæ inferiores semipollicares, ovato-acutæ aut ellipticæ, pellucidæ. Flores congesti, intense rosei? Sepala masc. 4-5 lin. longa ; petala 3-4 lin. Antheræ congestæ, apice ovato-acutæ. Stigmata B. Cathcartii et affin. Capsula (immatura) 6 lin. longa, colorata, alâ majore descendente obtusissimâ crenulatâ. (v. s.)

200. B. CATHCARTII (Hook. f.! et Thoms. ill. Himal. t. 13), radice....., caule simplici petiolis pedunculisque squamis lanceolatis pilisve reflexis plus minus tectis, foliis oblique ovato-acutis vel acuminatis cordatis palmati-5-7-nerviis passim anguloso-dentatis crebre setaceo-denticulatis supra passim pilosis glabrisve subtus secus nervos paleaceo-pilosis glabrisve, stipulis ovato-oblongis glabris, pedunculis 1-2-floris, bracteis ovatis caducis, fl. masc. sepalis late ovatis extus piloso-squamosis, petalis ellipticis subbrevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 ovatis exterioribus extus piloso-squamosis, capsulâ nutante glabrescente alâ majore ovatâ descendente. ♃ In sylvis Sikkim Himalayæ alt. 6-8000 ped. Planta 1-2-pedalis, caule crasso. Pili paleacei ex ic. vinosi, in specimine sicco angustiores quam in icone. Folia 2-7? poll. longa, 1½-4 poll. lata, nervo centrali majore fere penninervio, petiolo 2-4 poll. longo. Stipulæ 5 lin. longæ, 1-2 lin. latæ, muticæ vel setâ terminatæ. Pedunculi 2-4 poll. longi. Bracteæ ex ic. glabræ et 9 lin. longæ, sed omnia in ic. majora videntur quam natura, in specim. Hook. 5-6 lin. longæ, dentatæ. Flores albo-subvirescentes. Sepala masc. in specimine 9 lin. longa; petala 7 lin. Lobi fem. ex ic. sepalis subæquales. Ovarium carnosulum, 3-alatum, paleaceo-pilosum, biloculare. Capsula 8 lin. longa, cum alâ oblique pollicem lata, stylis orbata. (v. s. in h. Hook.)

201. B. THOMSONII (Alph. DC. l. c.), rhizomate obliquo piloso, caule brevi petiolisque lanuginosis, foliis oblique ovatis breviter acuminatis cordatis palmati-7-8-nerviis sinuatis remote dentatis utrinque et margine pilis sparsis crebris hirsutis, stipulis lanceolatis longe setâ acuminatis extus hirsutis, pedunculis axillaribus abbreviatis petiolo multo brevioribus cum floribus condensatis externe hispidis, bracteis ovatis? extus hispidis, fl. masc. sepalis ellipticis dorso pilosis, petalis oblongis subbrevioribus glabris, fl. fem..... ♃ In Indiæ prov. Khasia, alt. 3-4000 ped. (Hook. f. et Thoms. in h. Hook.!). Folia pubescentia et flores fere B. Griffithii, sed inflorescentia diversa et stipulæ juniores externe hispidæ, serius equidem glabratæ. An specimen anomalum B. Griffithii? Caulis 3-4 poll. longus. Petioli 1-7 poll. longi. Pili in herbario fulvi, longiores quam in B. Griffithii sed naturâ similes. Limbi 4-6 poll. longi, 2-5 poll. lati, non albo variegati ut in B. Griffithii, sed margine aut medio vage purpurascentes. Stipulæ 6 lin. longæ, 2-2½ lin. latæ. Cymæ juniores vix pollicares, incurvæ, axillares, unâ fere radicali non majore. Sepala masc. 5-6 lin. longa, 3 lin. lata. Petala 3 lin. longa. Antheræ in globum ovoideum acervatæ, elongatæ, obtusæ. Specimen ex Assam (Wall. cat. itin. 469) in h. Lindl. adest incompletum, forsan ejusd. speciei ubi petiolus 10 poll. longus, fructus junior nutans, 7 lin. longus, 5 lin. latus, alis lateralibus obtusis, loculis hispidis (v. s.)

202. B. GRIFFITHII (Hook.! Bot. Mag. mai 1857, t. 4984), rhizomate obliquo piloso stipulis ovatis glabriusculis setâ terminatis persistentibus onusto, petiolis scapisque dense tomentosis, foliis oblique ovatis breviter acuminatis cordatis palmati-pinnati-7-nerviis crenato-sinuatis variegatis pilis utrinque sparsis, scapis petiolo sublongioribus 3-6-floris, bracteis late ovatis concavis obtusis extus pilosis caducis, fl. masc. sepalis late ovatis extus pilosis, petalis ovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis ellipticis caducis, lobis 5 ovatis exterioribus extus pilosis, capsulâ nutante pubescente alâ ovatâ inferiore descendente crenulatâ. ♃ In Indiæ prov.

Boutan (Griffith ! 2505 in h. Hook.). B. picta hort. Henderson (nec Sm.). Platycentrum annulatum C. Koch in Berl. Gartenz. 1857 (fide schedulæ in h. ber.). Rhizoma in specimine spont. unico h. Hook. bipollicare, inferne radicans, pilis mollibus fulvis ut petioli scapique tectum. Planta Berolini culta sed exsiccata similes pilos præbet, icon vero pilos nigricantes. Stipulæ 6 lin. longæ, 4 lin. latæ. Petioli 3-pollic. Limbi 4-5 poll. longi, 2-4 poll. lati, profunde cordati lobis juxtapositis vel superpositis, margine subtus violaceo, zonâ supra ad $\frac{2}{3}$ intervalli a centro ad marginem pallidâ. Bracteæ 6 lin. longæ. Flores albi, subrosei. Sepala masc. 6-8 lin. longa, petala 5-7 lin. Fl. fem. masculis subæquales. Capsula 4-5 lin. longa, oblique cum alâ 9 lin. lata. (v. s.)

203. B. REX (Putzeys in Fl. des serr. et jard. 1858, v. 2, t. 1255, 1256), acaulis, rhizomate crasso, foliis amplis ovatis breviter acuminatis cordatis palmati-penninerviis crenato-sinuatis variegatis cum petiolo sparse pilosis, stipulis lanceolatis setaceo-acuminatis dorso hispidis, scapo petiolis longiore grabriusculo apice pluries dichotomo, bracteis ovatis apice acuminatis glabris caducis, fl. masc. sepalis late ovatis glabris, petalis obovatis vix brevioribus, fl. fem. bracteolis....., lobis 5 ellipticis subæqualibus, capsulâ nutante glabrâ, alis 2 costiformibus angustis, tertiâ oblongo-ovatâ obtusâ versus basim productâ. ♃ In Assam Indiæ or. (Linden). — Bot. Mag. t. 5101, Morren Belg. hortic. 1859, t. 259. B. Griffithii valde affinis. Petioli semipollicares vel ultra, rubescentes, pilis paucis patentibus. Limbi 6-10 poll. longi, 4-8 poll. lati, atro-metallico-virides, versus marginem purpureo tincti, inter centrum et marginem zonâ albidâ variegati, supra glabri et subtus in nervis pilosi (ex Putz.), sparse pilosi (Hook. descr.), supra glabri margine longe setacei (Bot. Mag. ic.). Stipulæ 10 lin. longæ (ex ic. Bot. Mag.). Pedunculus in ic. Putz. glaber, in ic. Bot. Mag. pilis patentibus sparsim hirsutus ut petioli. Flores rosei, ampli. Sepala masc. fere pollicaria. Antheræ infer. triangulares, super. longe apiculatæ. Fl. fem. paulo minores. Capsula omnino B. Griffithii et affinium, alâ crenulatâ.

204. B. TRICHOCARPA (Dalzell ! in Hook. journ. 1851, p. 230), tuberosa, caule erecto herbaceo glabriusculo simplici, foliis ovato-acuminatis cordatis palmati-7-8-nerviis irregulariter angulato-sinuosis crebre dentatis supra sparsim subtus ad nervos præsertim breviter pilosis, stipulis lanceolatis acuminatis pilosulis pedunculis petiolo longioribus bracteis ovato-acuminatis dentatis pedicellisque pubescentibus, fl. masc. extus puberulis sepalis, ample rotundatis, petalis obovato-oblongis brevioribus, fl. fem. extus pubescentibus, lobis 2 exter. rotundatis 3 inter. multo brevioribus, capsulâ nutante ellipsoideo-3-costatâ glabrescente. ♃ Ad pedem jugi Syhadrensis occid. versus Indiæ (Dalz.!) et in prov. Concan penins. Ind. ad occid. — Stocks! in h. Hook.). Tuber subrotundum, pollicare. Caulis 1-1$\frac{1}{2}$-ped. Petioli infer. 6-poll., super. 1-poll., pilosuli. Limbi 2-5 poll. longi, 1$\frac{1}{2}$-3 poll. lati, denticulis setâ terminatis, nervis tenuibus. Stipulæ 3-4 lin. longæ. Pedunculi apice 4-6-flori. Bracteæ 3-4 lin. longæ, caducæ. Flores albi. Sepala masc. 8-9 lin. lata, denticulata vel subintegra. Petala 6-8 lin. longa. Antheræ apiculatæ. Ovarium hispidum, 2-locul. placentis bipartitis. Fl. fem. minores, lobis 2 externis nunc denticulatis. Capsula junior superne trialata, alis æqualibus acutis, deinde (ex unicâ capsulâ speciminis Stocks) elongata, 8 lin. longa, alis non accretis sed male cognitis. (v. s.)

205. B. BREVICAULIS (Alph. DC. l. c.), tuberosa, subacaulis, foliis late ovatis obtusis vel breviter acutis inæqualiter cordatis palmati-7-nerviis undulatis denticulatis denticulis junioribus setiferis supra raro subtus ad nervos pilosis, stipulis oblongis lanceolatisve, pedunculis petiolo subæqualibus paucifloris, bracteis ovato-acutis subdentatis minimis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis ellipticis subbrevioribus, fl. fem....., capsulâ nutante basi obtusâ stylis orbatâ alis 2 costiformibus minimis tertiâ multo majore ovato-oblongâ laterali aut versus basim tendente. ♃ In Indiæ prov. Khasia, alt. 1000 ped. (Hook. f. et Th. in h. Hook.!). Tuber semipollicare, ovoideum, radicibus tectum. Caulis nullus aut pollicaris, glaber, herbaceus. Petioli 1$\frac{1}{2}$-3 poll. longi, glabri. Limbi 2-4 poll. longi, 2-3 poll. lati, membranacei, pilis supra raris sparsis brevibus evanescentibus, subtus secus nervos sparsis. Stipulæ 1$\frac{1}{2}$ lin. longæ, acutæ. Pedunculi 1-2-pollic., glabri, apice bis dichotomi. Bracteæ lineam longæ. Flores albi ? Sepala masc. 3 lin., petala 2 lin. longa. Antheræ lineares, acervatæ, obtusæ. Capsula 4 lin. longa, 6 lin. lata, superne vestigio bifido stylorum apiculata, alâ variabili, obtusâ vel subacutâ. B. Arnottianæ affinis, sed fructu diverso, biloculari, etc. (v. s.)

§ 2. *Antheræ emarginatæ.*

206. B. INTEGRIFOLIA (Dalzell! in Hook. journ. 1851, p. 230), tuberosa, caule humili herbaceo simplici petiolisque pilosulis, foliis oblique ovatis obtusis vel rarius subacutis cordatis palmati-7-8-nerviis membranaceis integris vel passim denticulatis supra sparsim subtus ad nervos hirtellis, stipulis ovatis ellipticisve obtusis, pedunculis petiolo longioribus bis terve dichotomis glabris, bracteis ellipticis ciliolatis caducis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis distantibus caducis, lobis obovatis, capsulâ nutante, alis 3 lateralibus, unâ demum majore descendente rotundatâ. ♃ In occid. parte Indiæ, ad pedem jugi Syhadrensis (Dalz.! in h. Hook.) et in Ceylonâ (Thwaites! 2597 in h. par.). Tuber 6-8 lin. longum, radicibus intricatum. Caulis 6-8-pollic., adscendens. Petioli 6-15 lin. longi. Limbi 3-7 poll. longi, 1½-4 poll. lati, atro-virentes cum zonâ concentricâ pallidâ, subtus sanguinei (ex Dalz.), obtusi vel breviter et obtuse acuminati. Stipulæ 3-4 lin. longæ, glabræ vel pilosiusculæ. Bracteæ stipulis fere similes. Flores albi glabri. Sepala masc. 3 lin. lata. Antheræ obovoideæ, emarginatæ, filamentis gracilibus subæquales. Lobi fl. fem. 3-2 lin. longi. Capsula junior turbinato-3-alata, stylis jam orbata, deinde 4 lin. longa, 5-6 lin. lata, corpore centrali cylindraceo elliptico, alâ majore multo accretâ ovatâ vel rotundatâ versus basin plus minus extensâ. (v. s.)

207. B. ZOLLINGERIANA (Alph. DC. l. c.), radicibus fibrosis passim tuberosis, caule humili suberecto glabrescente simplici, foliis oblique ovato-acutis vel acuminatis cordatis membranaceis palmati-7-nerviis nervo centrali majore sinuatis passim denticulatis supra glabris subtus ad nervos petiolisque hirtellis vel glabratis, stipulis lineari-lanceolatis glabris, pedunculis glabris apice 6-12-floris, bracteis ample obovatis obtusis glabris caducis, fl. masc. sepalis orbicularibus, petalis 2 obovatis subbrevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5, duobus exter. majoribus, capsulâ nutante, alis lateralibus 2 parvis, tertiâ majore ovato-triangulari subdescendente. ♃? In Javâ (Zoll.! 2630 in h. ber. Boiss. et DC.). Platycentrum Zollingerianum Kl.! Begon. p. 125, Bot. Zeit. 1857, p. 178. Radices elongatæ forsan nunc tuberculis 2-3 lin. crassis auctæ. Caulis 3-6 poll. altus. Petioli 1-3 poll. longi, glabri aut villis raris pilosi. Limbi 2-6 poll. longi, 1½-4 poll lati. Stipulæ 5 lin. longæ, ¼ lin. basi latæ, caducæ. Pedunculi 2-4 poll. longi. Bracteæ inferiores 6 lin. longæ, concavæ, amplæ, apice truncatæ. Flores rosei? Sepala masc. 5 lin. lata. Antheræ congestæ, obovatæ, emarginatæ. Lobi fl. fem. exteriores 3 lin. longi, ovati, tertio minimo, 2 minimis. Capsula 3-4 lin. longa, 4-6 lin. lata, stylis orbata. (v. s.)

208. B. TENUIFOLIA (Dryand. in Trans. Linn. soc. 1, p. 162, t. 14, f. 1), caulescens, foliis inæqualiter cordatis ovatis acutis angulatis obsolete dentatis, capsulâ biloculari.— In Pulo Pontangh (Penang ?) sive Princes island, prope Javam (J. Banks). Folium tantum figur. in ic. cit. quod 3 poll. longum, 2 latum, glabrum, nervis palmatis 7, centrali majore, petiolo glabro. Ex descr. Soland. l. c. flores masc. ex albo incarnati, striis rubris ornati, sepalis ovato-rubrotundis 3-4 lin. latis, petalis dimidio minoribus ovato-oblongis obtusiusculis, filamentis numerosissimis toro in conulum elevato insertis brevibus, antheris ovatis erectis, fl. fem. lobis 5, formâ ut in mare, intimo minore, ovario incarnato, stylis 3 (sed capsula 2-locul. dicitur!) — B. tenuifolia Bl.! enum. p. 95 (Diploclinium tenuifolium Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 693 quæ Javanæ, forsan diversa. Ex specim. authentico B. tenuifoliæ Bl. in h. Mus. par. caulis debilis, ad nodos radicans; stipulæ lanceolatæ, longe subulatæ, 3 lin. longæ; folium majus 3 poll. longum, 2 poll. latum, ovato-acutum, profunde cordatum, tenue, undulatum, passim dentatum, petiolo 9 lin. longo; capsulæ 2, nutantes, 3-4 lin. longæ latæque, alis 2 costiformibus, tertiâ ovato-acutâ horizontali.

209. B. SAXATILIS (Blume! enum. p. 95), herbacea, caule repente, foliis subrotundo-ovatis acutis subinæquali-cordatis angulatis obsolete denticulatis glabris, pedunculis erectis paucifloris, capsulæ alis æqualibus obtusis. ♃ In saxis montium Javæ. Diploclinium saxatile Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 686, ubi sequentia phrasi nimis brevi cl. Blume adduntur : folia petiolata, e basi parum inæquali-cordatâ late subrotundo-ovata, acuta vel subacuminata, grosse sinuoso-dentata et denticulata, 5-nervia, glabra, circiter 3-pollicaria, siccata tenera; pedunculi erecti, pauciflori; capsulæ alæ 3, æquales, membranaceæ, rotundatæ, margine superiore

recte-truncato. Cl. auctor plantam Blumei vidisse non dicit. Ex loco ubi collocavit in Florâ Ind. bat. lobi fl. masc. 4, fl. fem. 3-4, placentæ bipartitæ. — Specimen vidi a cl. Blume cum Mus. par. communic. sed sine fl. vel fructu. Hocce cum numero Zolling. 2720 in h. Boiss. (ubi fr.) satis convenit, foliis tamen omnibus rotundatis, nec sæpius ovato-acutis. Ex foliis plantæ Blumei valde affinis videtur B. tenuifoliæ, sed pedunculi erecti dicuntur et alæ æquales. (v. s.)

210. B. GUTTATA (Wall.! list n. 3671, lit. a), caule humili herbaceo basi repente vel adscendente pubescente, foliis ovatis obtusis vel subacutis cordatis palmati-7-8-nerviis undulatis remote subdenticulatis supra sparsim subtus ad nervos petiolisque pilosulis, stipulis lanceolatis setaceo-acuminatis glabris caducis, pedunculis paucifloris, bracteis ovatis oblongis vel obtusis glabris, fl. masc. sepalis ovatis, petalis obovatis brevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 elliptico-oblongis, capsulâ nutante, alis 2 lateralibus triangularibus, tertiâ majore late ovatâ descendente. ♃? In ins. Penang. Radices fibrosæ e basi caulis, sive caulis e fasciculo ovoideo radicum surgens, unde forsan tuberosa species dicendum. Caulis 1-3-poll. Petioli 1-3 poll. longi, canaliculati, pilosi. Limbi 2-3 poll. longi, 1½-3 poll. lati, membranacei, sæpe albido-maculati, pilis raris brevibus. Stipulæ 2-2½ lin. longæ, glabræ. Pedunculi 1-1½ poll. longi, inde dichotomi, 4-6-flori. Bracteæ inferiores subrotundæ, 4 lin. latæ, superiores angustiores, 2 lin. longæ, 1½ lin. vel 1 lin. latæ. Sepala masc. 3 lin. longa; petala 2½-lin. Antheræ elongato-clavatæ, subemarginatæ, confertæ. Fl. fem. lobis 2 lin. longis, exter. submajoribus. Ovarium glabrum, basi obtusum, alis inæqualibus superne rotundatis. Capsula 7 lin. longa, 5 lin. lata, stylis orbata, superne (versus stylos) truncata, fissuris 2 longitudinal. Descripsi specimina sub lit. a in h. DC., Lindl. et Hook. Quæ sub lit. b, forsan div. sp. ex Wall., sed non vidi. (v. s.)

211. B. VARIANS (Alph. DC. l. c.), herbacea, glabra, caule subsimplici humili, foliis oblique ovato-acuminatis cordatis palmati-5-6-nerviis dentato-angulatis vel dentato-lobatis vel denticulatis membranaceis breviter petiolatis, stipulis lanceolatis acuminatis caducis, pedunculis erectis gracilibus petiolo longioribus apice pluries dichotomis, bracteis oblongis caducis, sepalis masc. late ovatis, petalis ovatis brevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis ellipticis? capsulâ basi obtusâ, alis 2 lateralibus angulo superiore acuto vel obtuso, tertiâ majore laterali rotundatâ vel (serius?) ovatâ descendente. ♃ In Javâ (De Vriese in h. Hook.!). Caudex minimus, unde caulis 6-8 poll. altus, adscendens, tenuis. Petioli 4-6 lin. longi. Limbi 3-5 poll. longi, 1½-2 poll. lati, in uno specimine grosse et irregulariter dentato-lobati, altero undulato-dentati et denticulati. Stipulæ 2-3 lin. longæ. Pedunculi e plerisque axillis, imo interdum e caudice surgentes, 2-4 poll. longi. Bracteæ fugaces, superiores 2 lin. longæ, obtusæ, pellucidæ. Flores rosei. Sepala masc. 3-4-lin.; petala 2-3 lin. longa. Antheræ congestæ, obtusæ, apice subemarginatæ. Capsulæ variantes (in eodem specimine); duæ 4 lin. longæ, 4-5 lin. latæ, stylis demum orbatæ, alâ nullâ, multo majore descendente, tertia cum alâ 5 lin. longâ descendente. Lobi 5? et styli tarde delapsi. Numerus loculorum non obs. propter statum speciminis, sed forma capsulæ Platycentri. (v. s.)

212. B. RUPICOLA (Miq. in Jungh. plant. Jungh. p. 418), subsimplex, humilis, erecta, radicibus fibrillosis, foliis cordato-ovatis acute acuminatis obtusiusculo subsinuatis vel subintegerrimis sub-7-nerviis, stipulis lanceolato-acuminatis, cymis paucifloris foliis supremis breviter petiolatis vel subsessilibus oppositis, fl. masc. sepalis 2 rotundatis, petalis obovato-oblongis minoribus, fl. fem. lobis 5-6 obovatis interioribus minoribus, capsulâ nutante triquetrâ, alâ superiore maximâ obtusâ, lateralibus acutis multo minoribus. — In Javæ rupibus calcareis prope Gambing (Jungh.). Platycentrum rupicolum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 693. Folia breviuscule petiolata, patentia vel deflexa, valde inæquilatera, 6-2½ poll. longa, subtus sanguineo-rubra, juniora subdenticulata passim subciliata. Stipulæ scariosæ. Flores e roseo albidi, succulenti. Filamenta basi monadelpha; antheræ subcuneatæ. Stigmata basi subunita, brevia, superne gyroso-crispa. Capsula bilocularis, placentâ bifidâ. Platycentro eroso (Casparya?) et tenuifolio (Beg. n. 208), affinis ex Miq.

213. B. PROCRIDIFOLIA (Wall.! cat. it. burm. 93 et 1960, list n. 6292), radicibus fibrosis, caule erecto simplici herbaceo glabriusculo, foliis brevissime petiolatis

oblongis acuminatis penninerviis basi valde inæquilateralibus hinc obtusis illinc attenuatis membranaceis integris denticulatisve glabriusculis, stipulis oblongis acuminatis caducis, axillis sæpe gemmiferis, pedunculis folio subbrevioribus erectis dichotomis plurifloris, bracteis ovatis fugacibus, fl. masc. sepalis 2 rotundatis, petalis 2 obovatis subbrevioribus, fl. fem..., capsulâ nutante superne obtusâ stylis orbatâ margine 3-alatâ, alis 2 ovatis parvis, tertiâ majore versus basin extensâ ovatâ obtusâ. ①? In orâ Martabaniæ versus Tavoy. Radices tenues. Caulis 6-9-poll., glaber, forsan junior pilosiusculus? Folia 2-3 poll. longa, 6-8 lin. lata, nervis lateralibus utrinque 7-8 tenuissimis, subtus interdum purpurascentia, supra pilos raros crassos passim præbentia, petiolo 1-2 lin. longo. Stipulæ $2\frac{1}{2}$ lin. longæ, glabræ. Gemmæ ovoideæ, 2-3 lin. longæ, superne apiculis imbricatis asperatæ. Flores masc. secus ramos pedunculi pedicellis $1\frac{1}{2}$ lin. longis stipitati. Sepala rosea, vix 2 lin. longa. Petala $1\frac{1}{2}$ lin. longa. Columna staminea cylindrica, apice filamentis divergentibus crebris, antheris obovoideis emarginatis. Capsula 7 lin. longa, 4 lin. lata, glabra, bilocularis, placentis bipartitis lamellis tenuibus simplicibus. (v. s.)

Sect. XXXIV. LAUCHEA. — Begoniæ sp. *Hook.* — Genus Lauchea *Kl. Begon. p.* 121.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina pauca, monadelpha, antheris ellipticis. *Fl. fem.* Lobi 4-5. Styli 2, medium usque connati, apice bicornuti, cornubus papillis basi continuis minimis undique? velutinis. Ovarium triquetrum, biloculare. Placentæ bipartitæ, ubique ovuliferæ. Capsula valde inæqualiter 3-alata, alâ majore loculis alternâ, versus basim capsulæ tendente aut horizontali, stylis demum caducis dehiscentiâ fissuris irregularibus? in pariete tenuissimâ loculorum. Semina echinulata.—Herba tenuis, asiatica, foliis verticillatis penninerviis, floribus fructuque parvis.

214. B. VERTICILLATA (Hook.! ic. t. 811, non Vell.), tubere minimo, caule erecto simplici glabro apice tantum folioso, foliis in verticillum unicum acervatis pluribus inæqualibus varie petiolatis ovato-acuminatis subcordatis penninerviis grosse dentato-lobatis lobis subdenticulatis membranaceis supra sparsim pilosis glabrisve subtus glabris, stipulis minimis lanceolatis, pedunculis e verticillo erectis folia superantibus pluries dichotomis, bracteis ovatis obtusis glanduloso-ciliatis, fl. masc. sepalis 2 late ellipticis, petalis 2 obovatis subbrevioribus, floris fem. non bracteolati lobis 4-5 interioribus minoribus, capsulæ alis 2 costiformibus tertiâ multo majore ovatâ. ♃? In Martabaniâ ad Moulmein (Lobb ! 382 in h. Hook. Lindl. Boiss.). B. adenopoda Lem. Jard. fleur. 2 misc. p. 17. Annua primo adspectu videtur, sed basis subglobosa 2-4 lin. lata vestigia vegetationis prioris offert. Caulis 2-4-poll. Folia 4-12 apice caulis congesta, petiolo 6-18 lin. longo, glabro; limbo 1-2 poll. longo, 4-9 lin. lato, fere æquilaterali, crenis utrinque 5-6 apicem versus minoribus. Stipulæ $\frac{1}{2}$ lin. longæ, acuminatæ, glabræ. Pedunculi graciles, glabri, ramulis suberectis. Bracteæ $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{4}$ lin. longæ, ovatæ potius quam obovatæ, ciliis paucis capitellatis. Flores albi? Sepala masc. $\frac{1}{2}$ lin. longa. Columna stam. brevissima. Antheræ ellipticæ. Lobi fl. fem. exteriores masculis paulo majores. Capsula subnutans, 2-3 lin. longa, 3 lin. circiter longa, alâ majore nunc oblique adscendente, nunc horizontali. (v. s.)

Sect. XXXV. MONOPHYLLON *Alph. DC. l. c. p.* 135.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina monadelpha, antheris ellipticis. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli... Ovarium trigonum, biloculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula valde inæqualiter 3-alata, alâ majore loculis alternâ, stylis caducis, dehiscentiâ...... (veris. ut in sect. Lauchea). — Herba asiatica, humilis, monophylla; limbo palmatinervio, ex umbilico basilari pedunculos emittente; floribus et fructu parvis. — Sectioni Parvibegoniæ affinis, nec non flore et fructu Laucheæ et Platycentro.

215. B. PROLIFERA (A. DC. l. c.), humilis, acaulis, glabra, tubere minimo, folio unico petiolato ovato-acuto profunde cordato palmati-9-11-nervio membranaceo undulato remote et brevissime denticulato ex umbilico prolifero, stipulis..., pedunculis 1-3 inæqualibus ex umbilico limbi surgentibus apice pluries dichotomis 6-10-floris, bracteis lanceolatis minimis, fl. masc. sepalis late ovatis extus squamoso-pilosis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. lobis 5 obovato-

oblongis exterioribus submajoribus capsulâ non reflexâ nec bracteolatâ stylis orbatâ, alis 2 costiformibus minimis, tertiâ multo majore laterali ovatâ obtusâ. (4)? In Singapore (Lobb! 381 in h. Lindl. et Boiss.), ad Moulmine Martabaniæ (id. sub eod. num. in h. Hook.!). Valde anomala videtur, nec vegetatio intelligenda nisi ex B. sinuatâ. Tuber ovoideum, 3-4 lin. latum, radicibus intricatis præcipue constans, ex uno specimine in h. Lindl. indicia stipularum forsan præbens. Petiolus 2 poll. longus, caulem simulans, apice tamen stipulas minime gerens, unde vere petiolus in gemmâ limbi prolifer ut interdum in B. sinuatâ. Limbus 3-6 poll. longus, 4-5 latus. Pedunculi ex eod. umbilico 2-6 poll. longi. Bracteæ vix perspicuæ, caducæ. Flores rosei. Sepala masc. $1\frac{1}{2}$ lin. longa, squamis oblongis obtusis in alabastro imbricatis externe asperata. Petala lin. longa. Columna stam. antheris brevior. Antheræ ellipticæ, connectivo superne obtuso, filamentis longiores. Lobi fl. fem. $2\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. longi. Styli (ex unico flore fem. non recte describendi) coaliti videntur aut uno abortiente, apice bilobo cornuto papilloso. Capsula (ex pluribus obs.) erecta aut subflexa, basi junior acuta, demum plus minus obtusa stylique basi apiculata, 4 lin. longa, 5-6 lin. lata, placentis bipartitis angulo versus alam majorem insertis utrinque ovuliferis, alâ majore septo oppositâ. Semina ellipsoidea minima, reticulata. B. sinuatæ, Lobbianæ, etc., affinis, sed vegetatione et capsulâ non reflexâ alâque inde non versus basin flexâ diversa. (v. s.)

Sect. XXXVI. PARVIBEGONIA *Alph. DC. l. c. p.* 136. — Begoniæ sp. *auct.* — Diploclinii sp. *Miq. fl. Ind. bat.* 1.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina monadelpha, antheris obovoideis, loculis lateralibus in superiore parte dehiscentibus. *Fl. fem.* Lobi 4-5. Styli 2 vel rarius? 3, inferne connati, medium versus liberi, apice clavato-reniformes papillosi. Ovarium 2 vel rarius 3-loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula inæqualiter, 3-alata, sæpius reflexa, lobis stylisque orbata, dehiscentiâ rimis longitudinalibus? — Herbæ asiaticæ, humiles, tuberosæ; foliis palmatinerviis, interdum ex umbilico proliferis; floribus fructuque parvis.

* *Prolifera.*

216. B. SINUATA (Wall.! list n. 3680), tubere parvo radicibus intricatis tecto, caule humili simplici herbaceo cum foliis stipulis pedunculis bracteisque pilis stellatis brevissimis crebris velutino, foliis caulinis paucis late ovato-acutis cordatis palmati-7-9-nerviis undulatis denticulatis gemmâ globosâ sæpe ex apice petioli ortâ donatis, stipulis bracteisque lanceolatis, pedunculis gracilibus plurifloris axillaribus aut juxta gemmas foliorum ortis, fl. masc. sepalis late ellipticis, petalis 2 obovatis subbrevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 interioribus minoribus, capsulâ biloculari abbreviatâ late trialatâ alâ majore lateraliter demum valde extensâ obtusâ. ♃ In ins. Penang (Wall.! Griff.!), et prov. Martaban (Wall.! cat. itin. burm. 1036, 1976; Griff. in h. Hook. h. Lindl.!). — Meisn. in Linn. 1838 litt. p. 15 (de prolificatione). Diploclinium biloculare Wight ic. t. 1814 (ic. mediocr.; planta Griffithiana e Mergui). B. elongata Wall. list, 6291 (num. 1036 cat. burm.). B. subrotunda Wall.! list 6293 (num. 1976 cat. it. burm.). Tuber 3-6 lin. longum, simplex vel divisum. Caulis 1-3 poll. longus, adscendens. Petioli alterni vel oppositi, $\frac{1}{2}$-3 poll. longi. Limbi sæpius $1\frac{1}{2}$-3 poll. longi, 1-3 poll. lati, nunc 5-6 poll. longi latique, interdum subtus purpurei, cordati vel subcordati. Gemma ex umbilico limbi $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. crassa, nunc folio parvo aut simul pedunculo 1-2-pollic. florifero e basi comitata. Pedunculi normales axillares 1-3 poll. longi. Bracteæ et stipulæ $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. longæ, acutæ, persistentes. Flores glabri, subrosei? Sepala masc. $1\frac{1}{2}$ lin., petala lin. longa. Columna staminea cylindrica. Antheræ obovoideæ. Lobi fl. fem. exteriores 2 lin. longi. Styli duo, medium usque connati, apice emarginato-clavati; papillis longis. Capsula alis flexis irregularis, 3 lin. longa, 5 lin. oblique lata. (v. s.)

** *Non prolifera.*

217. B. MARTABANICA (Alph. DC. l. c. p. 136), tubere minimo, caule herbaceo simplici cum petiolis pubescentibus, foliis ovato-rotundatis denticulatis dentibus setiferis utrinque sparsim raro pilosis subtus ad nervos velutinis, stipulis bracteisque lanceolatis ciliatis persistentibus, pedunculo terminali glabro pluries dichotomo, fl. masc. sepalis late ellipticis, petalis obovato-oblongis subbrevio-

ribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 exterioribus minoribus, capsulâ nutante alis 2 lateralibus costiformibus, tertiâ multo majore descendente ovato-oblongâ obtusâ. ♃ In prov. Martaban Indiæ orient. (Lobb! 393 in h. Hook. Lindl. petrop. Boiss.), in ead. reg. aut proximâ (Helfer! h. Vind.). Tuber 3 lin. latum aut fere nullum, radicibus fibrosis tectum. Caulis 3-5 poll. longus, adscendens. Petioli 1-1½ poll. longi. Limbi 1-4 poll. longi, 1-3½ poll. lati, sinu basilari aperto vel clauso (in eadem plantâ), margine nunc sublobati, lobis obtusis, pilis supra crassis brevibus, subtus minoribus in nervis crebris. Stipulæ 2 lin. longæ. Bracteæ minores, inferiores lanceolatæ, superiores ovatæ magis ciliatæ obtusæ. Pedunculi 2 lin. longi. Flores rosei? Sepala masc. 2 lin., petala 1½ lin. longa. Columna stam. cylindrica, antheris obovoideis fere tecta. Fl. fem. lobis 2 exterioribus ovatis 1½ lin. longis, 3 interioribus, ultimo multo minore. Capsula 3 lin. longa, cum alâ oblique 6 lin. lata, stylis orbata, 2-locularis. (v. s.)

218. B. PARVULIFLORA (Alph. DC. l. c.), tuberosa, caule gracili simplici erecto glabro pedunculo elongato bis terve dichotomo terminato, foliis paucis ovato-rotundis late subcordatis palmati-6-8-nerviis dentato-lobatis denticulatisque cum petiolo tenuissimo aspero-puberulis, stipulis bracteisque minimis ovato-lanceolatis, pedicellis gracillimis, fl. masc. sepalis ellipticis extus passim setosis, petalis obovatis duplo minoribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 2 exterioribus ellipticis 2 interioribus obovato-oblongis brevioribus, capsulâ basi obtusâ superne truncatâ stylis orbatâ, alis 2 ovato-triangularibus, tertiâ longe ovato-lanceolatâ horizontali obtusâ vel acutâ. ♃ In prov. Martaban ad orient. Indiæ (Lobb! in h. Hook.). B. Lobbiana A. DC. olim ined. (non B. Lobbii Hassk.). Tuber in specimine semipollicem longum, ovoideum, radicibus et stipulis onustum. Caulis proprie dictus (usque ad folium superius) 1-3-pollicaris, pedunculo terminali nudo 4-5 poll. longo, pedunculis aliis paucis minoribus oppositifoliis. Petioli 1-3 poll. longi. Limbi ¾-4 poll. longi, 8 lin. ad 3½ poll. lati, pilis supra crebris brevibus, subtus rarioribus? (in specimine adglutinato non videndis). Stipulæ lin. longæ. Bracteæ breviores, acutiores, glabræ. Flores juniores conferti. Sepala masc. et fem. colorata, 1½ lin. longa. Petala et lobi inter. fl. fem. alba. Columna staminea ¼ lin. longa. Capsula 3 lin. longa, 9 lin. lata, 3-locul. (v. s.)

β, *pubescens*, pedunculis bracteisque junioribus cinereo-puberulis. — Singapore (Lobb! 380 in h. Lindl. Boiss et petrop.). Folia simillima. Specimina incompleta, floribus nascentibus $\frac{2}{10}$-¼ lin. crassis. Bracteæ inferiores ovato-acutæ, 1-1½ lin. longæ, grosse 1-2-dentatæ. (v. s.)

219. B. SUBLOBATA (Jack, in Hook. journ. of bot. 1, p. 364), repens, tuberosa, foliis cordatis sub-5-lobis vel angulatis dentato-serratis glabris margine recurvis, petiolo glabro apice squamis verticillatis linearibus acutis cincto, stipulis late ovatis apice sublaciniatis, pedunculis folio æqualibus glabris apice dichotome paniculatis, bracteis rotundatis, fl. masc. sepalis 2 subrotundis, petalis 2 minoribus, filamentis columnæ centrali insertis, fl. fem..., capsulâ 3-loculari alis 3 obtusangulis. — In ins. Pulo Pegang ad occid. Sumatræ (ideo non confundenda cum Pulo Penang). Diploclinium sublobatum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 690 (qui vero plantam non vidit). Folia sæpe 6-8 poll. longa, nunc lobis 5 acutis, nunc subovata, 5-7-nervia, petiolis 4-6-poll. squamis exceptis glabris. Pedunculi 6-8-poll., rubri. Flores albi, purpureo tincti. Stamina in caput globosum supra columnam glomerata, antheris oblongis. Capsulæ valvæ 3 medio septiferæ; suturæ alis respondentes. Placentæ ex angulis internis (nil amplius dicitur). Ex columnâ staminum affinis videtur B. parvulifloræ.

Sect. XXXVII. DYSMORPHIA *Alph. DC. l. c. p.* 136. — Begoniæ sp. *auct.*

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina monadelpha; antheris obovoideis, lateraliter sed apice loculorum poris dehiscentibus. *Fl. fem.* Lobi accrescentes 4-5. Styli 2 vel rarius? 3, inferne connati, medium versus liberi, apice clavato-reniformes papillosi. Ovarium 2-(rarius? 3-) loculare. Placentæ bipartitæ, undique ovuliferæ. Capsula loculis varie inflatis, alis 3 inæqualibus deorsum lobisque superne accretis difformis, lobis stylisque persistentibus coronata, dehiscentiâ... — Herbæ asiaticæ, pusillæ, tuberosæ; foliis palmatinerviis; floribus fructuque parvis. — Sectioni Parvibegoniæ proxima, nec non habitu Begoniellæ americanæ. — Nomen a δυσμορφία, deformitas, propter capsulam irregularem membranis utrinque inæqualibus obductam.

220. B. CRENATA (Dryand. in Trans. Linn. Soc. 1, p. 162, t. 14, f. 3, ubi folium tantum), subtuberosa, caule humili gracili erecto glabro, foliis ovatis obtusis vel acutis inferioribus cordatis superioribus basi obtusis palmati-7-8-nerviis irregulariter crenato-denticulatis supra glabris sublus petioloque passim pilosis vel glabris, stipulis ovatis oblongisve, pedunculis gracilibus multifloris pedicellisque pilosulis, bracteis lanceolatis, fl. masc. sepalis 2 late ovatis, petalis 2 obovatis subbrevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 exterioribus accrescentibus, capsulâ subgloboso-2-3-alatâ lobis persistentibus non majore alis inferne expansis obtusis. — In ins. Salsette et ad castellum Victoria ditionis Bombay (Dryand.), in Concan, id est prope Bombay (Stoks et Gibson in h. Hook.!), in Asiâ merid. (Hügel! 2126 in h. Vind. Jacquem.! 611 in h. Mus. par.). — B. crenata Dalzel in h. Hook. sed nomen non adest in Dalzeli opusculis et congruit species cum plantâ Dryand. quoad folium, descriptionem et patriam. Annua? Fasciculus globosus semipollicaris radicum tuberem fingens. Caulis semipedalis. Folia 1-4 poll. longa, $\frac{3}{4}$-3 poll. lata, membranacea, petiolo nunc 3-4-pollic. nunc multo minore, pilis subtus ad nervos et in petiolo raris brevibus. Stipulæ 1-3 lin. longæ, glabræ. Racemi dichotomi, graciles, 1-3 poll. longi. Bracteæ lineâ breviores, persistentes, acutæ. Flores rosei? Sepala masc. 3-4 lin. longa. Petala vix breviora. Floris fem. lobi exteriores majores, per anthesin 2-3, postea 4 lin. longi, ovati. Styli 2 (casu 3) basi breviter connati, apice reniformes papillosi. Capsula vix 3 lin. longa, 4 lin. lata, membranacea, loculis 2 inferne ruptis potiusquam dehiscentibus. Semina ellipsoidea. (v. s.)

221. B. CANARANA (Miq. anal. bot. ind. 3, p. 18), radice parvulâ tuberosâ fibrillosâque, caule gracili erecto glabro simplici, foliis ovato-rotundatis palmati-7-nerviis subregularibus cordatis membranaceis sinuato-angulatis crenatis et denticulatis supra sparsim subtus ad nervos raro pilosis, stipulis brateisque ovato-lanceolatis acutis, pedunculis elongatis gracilibus apice bis terve dichotomis, fl. masc. sepalis 2 ovatis vel obovatis, petalis 2 anguste obovatis subbrevioribus fl. fem. non bracteolatis, lobis 4, exter. 2-3 ovatis accrescentibus extus coloratis, interioribus 2-1 obovatis brevioribus, capsulâ turbinato-globosâ torosâ 2-3 alatâ lobis accretis non majore alis demum inferne lateraliter expansis inæqualibus mediocribus. — In prov. Canara Indiæ prope Mangalor (Metz! coll. Hohen. n. 843). B. rubella Miq. in sched. herb. (non Hamilt. in Don prodr. ut observavit postea cl. Miq.). Radices graciles breves cum tubere ovato vel rotundo 3-4 lin. longo. Caulis et pedunculus elongatus gracilis 3-6 poll. longus. Petioli 3-12 lin. longi. Limbi 6-12 lin. longi latique, vix passim pilosi, sinu lato potiusquam profundo. Stipulæ bracteæque 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longæ, acutæ. Bracteæ persistentes. Pedicelli suberecti. Fl. masc. sepala 2 lin. longa, extus rosea? Petala alba, subbreviora. Filamenta basi connata, supra libera sed antheris breviora. Antheræ ellipticæ, apice emarginatæ, loculis apice poro laterali dehisc. Fl. fem. lobis 4 (an semper?), exterioribus demum 2 lin. longis. Styli alte connati, 2-3, apice clavato-emarginati. Capsula 2-3-locularis, irregularis, 3 lin. lata, angulis adscendentibus 3 in ovario jam videndis, alisque lateraliter crescentibus sed parvis. (v. s.)

SERIES II. PLACENTÆ INTEGRÆ.

Sect. XXXVIII. PLURILOBARIA *Alph. DC. l. c. p.* 136.

Fl. masc. ignoti. *Fl. fem.* Lobi 6-7. Styli 4-5, basi vix adhærentes, profunde bifidi, ramis tortuosis margine præsertim et basi extus papillosis obtusis. Ovarium 4-5-loculare. Capsula ovoideo-4-5-alata, alâ unâ majore, stylis persistentibus. Placentæ integræ, sectione transversali ovato-acutæ stipitatæ. — Species brasiliensis, foliis palmatinerviis, cymis longe pedunculatis unisexualibus, unde sectioni Wageneriæ propior forsan quam Pritzeliæ.

222. B. SCHLUMBERGERIANA (Lem.! Ill. hort. 1858, misc. p. 61), caulescens elata robusta parce ramosa, caule glabro, foliis palmati-7-nerviis rotundato-reniformibus late cordatis carnosis subintegris supra passim subtus crebre stellato-pilosis, petiolis ferrugineo-tomentosis, stipulis oblique deltoideis scariosis, pedunculis elongatis glaberrimis cymâ divaricato-dichotomâ multiflorâ unisexuali, fl. masc..., fem. lobis 7-6 obovato-oblongis inæqualibus, capsulâ ovoideo-5-4-alatâ basi breviter acutâ alis valde inæqualibus lateralibus, majore mediocri rotundato-ovatâ dentatâ.—E Brasiliæ prov. Bahiensi in hort. Schlumberger prope Rotomagum

introd. Folia 6 poll. lata, juniora remote sinuato-dentata, vetustiora fere integra, supra læte viridia pilis stellatis demum evanescentibus albidis, subtus et petiolo ferrugineo pannosa, petiolo 7-9-pollic. Stipulæ poll. longæ. Pedunculi 3-pedales et ultra. Panicula ramosissima. Bracteæ delapsæ. Bracteolæ lineares, angustæ, 1½ lin. longæ, prope florem fem. alternæ, caducæ. Fl. fem. albi, lobis 2-3 lin. longis, exterioribus? brevioribus. Cl. auctor l. c. stylos 5 et loculos 5 vidit, ego 5 vel 4 ex paucis floribus obs. Styli 1½ lin. longi, ramis adscendentibus. Capsula 6 lin. longa, 4 lin. lata, superne ovata obtusa stylis persistentibus, basi abrupte angustata, alâ majore vix lineâ latiore. (v. fl. fem. et caps. a cl. Lem. comm.)

Sect. XXXIX. PRITZELIA *Alph. DC. l. c. p.* 137. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Pritzelia *Kl. Beg. p.* 107, *t.* 10 *f.* B.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina toro subconvexo inserta; antheris oblongis, obtusis, filamento multo longioribus, connectivo loculos paulo superante. *Fl. fem.* Lobi 5, quorum exteriores sæpius longiores. Styli breves, basi subconnati, bifidi vel apice bicornuti, papillis undique cornua obtusa et eorum basi externâ partem inflatam tegentibus, nec non in truncis stylorum sæpe videndis. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ, transverse sectæ ovato-triangulares, ovulis tectæ. Capsula subæqualiter 3-alata, stylis terminata. — Suffrutices vel frutices brasilienses, sæpius glabri; foliis palmati-pinnati-nerviis, valde inæquilateralibus, subtus frequenter purpureis; stipulis bracteisque sæpius magnis. — Proxima sect. Gaerdtiæ.

223. B. RAMENTACEA (Paxt. Mag. of Bot. 10, p. 73, c. ic. fide auct.), caule erecto ramoso squamis recurvis laciniatis asperato, petiolo densius squamis ovatis laciniatis patentibus vel reflexis tecto, limbo oblique ovato-reniformi breviter acuminato obtusove cordato palmati-10-12-nervio supra glabro margine remote angulato subcrenato integrove subtus sanguineo crebre squamulis pilisque coloratis asperato, stipulis late ovatis extus dense pilosis, pedunculis folio longioribus sparsim squamuloso-pilosis apice pluries dichotomis, bracteis caducis oblongis glabris, fl. masc. sepalis late obovatis, petalis anguste obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. ebracteolatis, lobis 5 obovatis, capsulâ basi subacutâ alâ majore adscendente ovato-triangulari. ♃ E montibus Orgaos Brasiliæ (Gardn. 604 in h. Hook.! et vind.). Pritzelia ramentacea Kl.! Begon. p. 111. Ex foliis ægre a B. Hilarianâ distincta, sed placentæ integræ. Caulis ½-1-pedalis. Petioli 5-10-pollicares, squamis annulatim vel sparsim dispositis 1-2 lin. longis patentibus vel reflexis ubique crebris. Limbi subtus violacei et simul albo punctulati, margine subreflexi, squamulis ad nervos subtus brevibus ciliisque purpureis. Stipulæ 9-10 lin. longæ, 4-6 lin. latæ, nunc connatæ. Caulis et pedunculi a basi ad apicem minus squamulosi. Bracteæ fugaces, ovatæ et oblongæ, obtusæ, 8-3 lin. longæ. Flores rosei. Sepala masc. 5-9 lin. longa, 4-6 lin. lata, nunc ovata. Petala 3-9 lin. longa, 2-3 lin. lata. Lobi fl. fem. 4 lin. longi. Capsula 5-6 lin. longa, 8 lin. oblique lata, alâ minore obtusiusculâ. (v. s.)

224. B. PRINCEPS (Horti berol.! anno 1853), caule flexuoso densissime folioso setoso-fibrilloso, foliis oblique late ovatis acutis vel obtusis cordatis palmati-9-11-nerviis margine recurvatis obsolete dentatis supra glabris subtus sparsim pilosis, petiolis elongatis retrorsum pilosis nunc basi remote annulatim inciso-squamatis, squamis brevissimis latis albidis deflexis interdum fere nullis, stipulis amplis setuloso-villosis truncatis, pedunculo elongato glabriusculo apice pluries dichotomo, bracteis elliptico-oblongis glabris caducis, sepalis masc. ample obovatis, petalis 2-1-0 anguste obovatis brevioribus, fl. fem. lobis 5 ovatis, capsulæ ebracteolatæ alâ majore adscendente rotundatâ. ♃ Patria ign. Culta in horto berol. tanquam brasiliensis, sed forsan hybrida propter variationes petalorum in eâdem cymâ. Pritzelia princeps Kl.! Begon. p. 111. Caulis pedalis. Petioli 6-10 poll. longi, basi crassitie parvi digiti. Limbi 7-10 poll. oblique longi, 4-6 poll. lati, crassiusculi, subtus sanguinei nervis nervulisque viridibus. Petioli interdum fere glabri. Stipulæ 1½ poll. longæ et latæ. Pedunculi 1-1½ pedem longi. Bracteæ 8-4 lin. longæ, 1½-3 lin. latæ, obtusæ vel mucronatæ. Flores albi. Sepala masc. 5-9 lin. longa lataque. Petala subbreviora, nunc linearia, vel nulla. Antheræ filam. longiores obtusæ. Capsula 6 lin. longa, 7 lin. lata, basi demum obtusa? (v. s. ex hortis ber. petrop. et Boiss.)

β, *parviflora*, floribus minoribus? In Brasiliæ Sierra d'Estrella (Ried.! in h.

petrop.). Specimen unicum, imperfectum, folio B. principis, stipulis ignotis, bracteis similibus, flor. masc. junioribus inapertis 1-1½ lin. latis, dipetalis, antheris ut in B. principi. An flores evoluti majores? (v. s. in h. petrop.).

225. B. SANGUINEA (Raddi! 40 piante, p. 30), suffruticosa, glabra, caule erecto tereti ramoso, foliis palmati-8-9-nerviis oblique ovatis breviter acuminatis profunde cordatis undulatis crenulatis carnosulis subtus petiolis pedunculisque rubris, stipulis amplis ovato-oblongis acutis, cymis folia superantibus multifloris, bracteis oblongis caducis, floribus masc. sepalis orbicularibus, petalis 2 anguste oblongis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis fugacibus oblongis minimis, lobis ovatis minimis, capsulâ basi demum obtusâ superne truncatâ alis rotundatis parum inæqualibus. ♄ In Brasiliâ (Ried. et Langsd.! 544 in h. petrop.), ad Mandiocca (Raddi l. c. Mart.! in h. mon. Ried! in h. petr.), Rio Camprido (Gardn.! 605 in h. Hook.), Rio de Janeiro (Gardn.! 105 in h. Lindl.).—Link et Otto ic. pl. rar. p. 25, t. 13, Bot. Mag. t. 3520. Pritzelia sanguinea Kl.! Begon. p. 108. Caulis 2-3-pedalis, superne herbaceus purpurascens. Petioli 1-4 poll. longi. Limbi 4-7 poll. longi, 2-4 poll. lati, lobis basi approximatis inæqualibus, supra passim pallidi, subtus sanguinei. Stipulæ 9-12 lin. longæ, 4-8 lin. latæ, caducæ. Bracteæ 6-3 lin. longæ, 1-½ lin. latæ, obtusæ vel subacutæ. Fl. masc. sepala 3-4 lin. lata. Petala multo angustiora, vix breviora. Bracteolæ fl. fem. ½-1 lin. longæ. Lobi 2 lin. longi. Capsula 7-8 lin. longa, 7 lin. lata, obovata. (v. s.)

226. B. RIEDELII (Alph. DC. l. c.), fruticosa, glabra, foliis transverse rhomboideo-ovatis passim angulato-dentatis palminerviis nervis 2 majoribus cordatis lobo uno amplissimo ovato acuto alteram folii partem ovato-acuminatam fere æquante, stipulis ellipticis maximis amplexicaulibus, pedunculis petiolo longioribus apice pluries dichotomis, bracteis ovato-ellipticis caducis amplis, fl. masc. sepalis late ovalibus undulatis, petalis obovato-oblongis, fem. bracteolis late oblongis, lobis obovato-oblongis, capsulâ turbinato-trigonâ basi acutâ supra bracteolas stipitatâ alâ majore laterali ovatâ. ♄ In Brasiliæ Sierra Estrella (Langsd. Riedel! 536 in h. petrop.).—Alph. DC. in Mart. fl. brasil. Begon. p. 358, t. 94. Rami validi, glaberrimi, stipulis 9-15 lin. longis scariosis persistentibus ad origines foliorum involuti. Petioli 4-6 poll. longi. Limbi vix discolores, lobo præcipuo et altero inferiore subæqualibus, unde folium transverse subrhomboideum 6-7 poll. longum, 2-2½ poll. supra petiolum latum. Nervi 7-8, palmati, duobus oppositis majoribus ad extremitates tendentibus. Circumscriptio undulata vel angulata, nunc medio angulato-lobata. Bracteæ inferiores 8, superiores 4 lin. longæ. Bracteolæ fl. fem. 3 lin. longæ, 1½ lin. latæ, persistentes, a capsulâ paulo distantes. Lobi 3-4 lin. longi, obovato-oblongi vel late elliptici. Capsula crassa, 5 lin. longa, 5-6 lin. lata. (v. s.)

27. B. ANGULARIS (Raddi! 40 piant. nov. bras. p. 28), glabra, caulibus erectis subramosis, foliis oblique elongato-ovatis acutis basi valde obliquâ subcordatis lobo uno rotundato margine undulatis et crenulatis, stipulis ovatis mucronulatis persistentibus, pedunculis petiolo majoribus apice pluries dichotomis, bracteis ovato-oblongis muticis vel mucronato-setosis caducis, fl. masc. sepalis orbicularibus, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis fugacibus ovato-acutis minimis, lobis subellipticis, capsulâ basi subacutâ alis rotundatis, majore ovatâ obtusâ vix adscendente. ♄ E Brasiliâ anno 1845 in hort. angl. introd., e San Gabriel (St Hil.! h. Mus. par.), in Sierrâ d'Estrella. (Riedel! in h. Petr. Ried. et Langsd.!5) 35 (ibid.), ad San Joao Marques (Schott! anno 1822, nº 4639), in prov. Rio de Janeiro (Mart.! in h. mon.) et Minas Geraës (id.). B. zebrina hort. angl. (sed folia non zebrina). B. hastata Vell. fl. flum. 10, t. 54? (icon. pessim.). B. crenulata Schott! in h. vind. A. DC. in div. herb. Pritzelia zebrina Kl.! Begon. p. 110. Caules 2-3-pedales. Petioli ½-2 poll. longi. Limbi 3-7 poll. longi, 1-3 poll. lati, palminervii, nervo uno majore potius penninervii, supra passim diffuso albidi (non vero zebrini), subtus purpurei vel virides, margine passim breviter setosi, ad apicem præsertim dentati, raro subintegri. Stipulæ 6-15 lin. longæ, 2-9 lin. latæ. Pedunculi sæpius 3-4-pollicares, nunc longiores. Bracteæ inferiores 10-6 lin. longæ, 6-3 lin. latæ, super. 2-3 lin. longæ, lineam latæ. Flores albidi vel rosei. Sepala masc. 3 lin. longa. Petala angustiora, nunc deficientia? Bracteolæ fl. fem. ovario adpressæ, a capsulâ serius paulo distantes, lineam longæ. Lobi 3-4 lin. longi. Capsula 3-4 lin. longa, 5-7 lin. oblique lata, basi breviter acuta, supra lata, alis valde inæqualibus. (v. s. in h. Ber, Vind. Mon. et specim. Raddi a cl. Savi comm.)

β, *angustifolia*, foliis angustioribus sæpius supra margine involutis. In Minas Geraes (St. Hil.! n. 74 in h. Mus. par.). Folia longitudine prioris, sed 6-10 lin. lata. Inflexio marginis in vulgari interdum adest. (v. s.)

228. B. ANGULATA (Vell. fl. flum. 10, t. 52), erecta, glabra, ramosa, foliis oblique oblongis longe acuminatis inæqualiter cordatis lobo uno ample rotundato angulatis et crenato-dentatis membranaceis subtus rubescentibus, stipulis oblongis integris mucronulatis tarde cadentibus, cymis folio subæqualibus paucifloris, bracteis oblongis caducis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis obovatis brevioribus, fl. fem. bracteolis fugacibus ovato-acutis, lobis obovatis dentatis, capsulæ basi demum obtusæ apice truncatæ alis valde inæqualibus, majore ovatâ obtusâ vel acutâ. ♄ In Brasiliâ (Ried. et Langsd.! 537 in h. petrop.), circa Rio (Ried.! ib. Gardn.! 605 et 5844), ad aquæductum (Mikan ! in h. vind.), in prov. Minas Geraës St Hil.! 91 in h. par. Lindb. 447 in h. Mart.!). Vix lignosa, 1½-2-pedalis. B. Fischeri valde affinis, sed foliis angustioribus, magis angulatis, longius acuminatis, et præsertim capsulâ diversâ. Folia 2-3 poll. longa, 6-12 lin. lata, palmi-penninervia, petiolo 6-18 lin. longo. Stipulæ 4-6 lin. longæ, 2-6 lin. latæ, scariosæ, nunc muticæ. Bracteæ 6-2 lin. longæ, obtusæ, subintegræ. Flores rosei ? Sepala masc. 3 lin., petala 2 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. 1½ lin. longæ, subintegræ. Lobi 2-3 lin. longi, exterioribus majoribus. Capsula 5 lin. longa, 7-9 lin. lata, alis 2 costiformibus parvis, tertiâ amplâ laterali, in eâdem cymâ obtusâ vel acutâ. (v. s.)

229. B. PULCHELLA (Raddi ! 40 piante bras. p. 28), glabra, ramosa, foliis oblique oblongis longe acuminatis inæqualiter cordatis lobo uno ample rotundato angulatis et crenato-dentatis, stipulis late ovatis integris mucronatis muticisve foliaceis persistentibus, cymis folio longioribus 6-8-floris, bracteis caducis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis iis brevioribus, fl. fem. bracteolis....., lobis ovato-acutis passim dentatis, capsulæ alis rotundatis subæqualibus. — In Brasiliæ monte Corco-secco. Steineria pulchella Kl. Begon. p. 65, quoad plantam Raddi (specimina alia herb. berol. mihi sunt B. arborescens). Specimen unicum Raddi in herb. pisano tarde, post elaborationem præsentis recensionis vidi, nec ideo satis cum speciminibus B. angulatæ conferre potui. Folia huic similia, sed firmiora, minus infra purpurea. Stipulæ latiores (4 lin. latæ, 5 lin. longæ), non scariosæ. Infloresc. eadem, in specim. imperfecte videnda. Fl. masc. subsimiles. Lobi fl. fem. demum 4-5 lin. longi. Styli bifidi, ramis linearibus, papillis obscuris in specim. Capsulæ immaturæ. Placentæ integræ. Icon 52 Vell. forsan ad præsentem tribuenda, sed mala, ambigua, stipulis dentatis quod in duabus speciebus caret. (v. s.)

230. B. COCCINEA (Hook. Bot. Mag. 3990), suffruticosa, caule suberecto ramoso, foliis oblique oblongo-ovatis acuminatis semicordatis lobo uno amplo rotundato undulatis et passim dentatis carnosulis breviter petiolatis, stipulis amplis obovatis acutiusculis caducis, pedunculis folio subæqualibus ramis divergentibus floribusque coccineis pendulis, bracteis oblongis caducis, fl. masc. sepalis late obovatis, petalis anguste ellipticis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis fugacibus lanceolatis alternis ab ovario distantibus, lobis ovato-ellipticis, capsulâ obconicâ superne truncatâ alis subæqualibus obtuse triangularibus. ♄ In editioribus Serrado Mar prope Rio (Mart.! in h. monac.), in montibus Orgaos Brasiliæ (Gardn.! 601 in h. Hook.). Pritzelia coccinea Kl.! Begon. p. 108. Caulis 1½-2-pedalis, basi robustus. Petioli 6-12 lin. longi. Limbi 3-5 poll. longi, 1-2 poll. lati, 7-8-nervii, propter nervum centralem penninervii potiusquam palmati, subtus ad marginem nunc purpurascentes, lobo inferiore sæpius petiolum superante. Stipulæ 10-12 poll. longæ, 6 lin. latæ. Cymæ cum pedunculo 3-5-pollicares. Flores cum ovario et pedunculis rubri. Bracteæ super. 3 lin. longæ, lin. latæ. Sepala masc. 4-5 lin. longa, 4 lin. lata. Petala 4 lin. longa, lineam lata. Bracteolæ fl. fem. 1-3 lin. longæ, erectæ, acutæ, superiore prope ovarium. Lobi 4-3 lin. longi. Capsula in speciminibus hortens. supra descr. immatura, semipollicaris, obconica ; ex specimine Gardn. in h. Hook. (ubi folia vetustiora magis coriacea) 9-12 lin. longa, 7-9 lin. superne lata, alis fere æqualibus ab angulo superiore secus lineam fere rectam usque ad basin decurrentibus et angustatis. (v. s.)

231. B. FISCHERI (Otto et Dietr. allg. Gartenz. 4, p. 354, non Schrank), gracilis erecta, glabra, subramosa, foliis oblique elliptico-oblongis acuminatis cordatis lobo uno ample rotundato crenulatis passim angulatis membranaceis subtus rubescentibus stipulis ovatis setâ apiculatis caducis, pedunculis folio brevioribus paucifloris, bracteis oblongis caducis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis obovatis

æqualibus, fl. fem. bracteolis fugacibus lanceolatis, lobis ovato-acutis æqualibus, capsulâ obovoideâ basi demum obtusâ apice truncatâ alis rotundatis parum inæqualibus. ♄ In Brasiliæ nemoribus (Gardn.! 5590 in h. Hook., Schott! in h. vind., Lund! 529 in h. meo, Ried.! 542 in h. petr.), locis non dictis prope Rio de Janeiro, (Mart.! in h. monac. Riedel! 856 in h. Petrop.), in Sierrâ d'Estrella (Riedel! ibid.), ad Mandioccam (id.!) — Grah. in Bot. Mag. t. 3532. Pritzelia Fischeri Kl.! Begon. p. 108, t. 10, f. B. Caulis lignosus, non validus, 1½-2 ped. altus. Folia 2-3½ poll. longa, 10-18 lin. lata, basi palminervia, nervo uno majore potius penninervia, petiolo 6-18 lin. longo. Stipulæ 4-5 lin. longæ, 2 lin. latæ. Cymæ 3-10-floræ, pedunculis ut rami et caulis rubescentibus. Bracteæ 4-2 lin. longæ, 1½ lin. latæ, acutæ vel obtusæ, purpurascentes. Flores albido-rosei. Sepala fl. masc. 2 lin. longa, concava. Petala obovato-rotunda, plana. Bracteolæ fl. fem. minimæ, in speciminibus raræ. Lobi vix lineâ longiores, interdum seni. Capsula diu basi acuta, dein obtusa, 6-8 lin. longa, 6-7 lin. lata, stylis tarde cadentibus, alis et loculis interdum 4. (v. s.)

232. B. BAHIENSIS (Alph. DC. l. c.), suffrutex gracilis, glaber, erectus, simplex, foliis inæqualiter elliptico-oblongis acuminatis cordatis lobo uno ample rotundato serrulatis membranaceis, stipulis ovato-ellipticis setâ apiculatis, pedunculis folio subbrevioribus paucifloris bracteis oblongis caducis, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis oblongis subæqualibus, fl. fem. bracteolis fugacibus lanceolatis, lobis ovato-acutis exterioribus (junior.) brevioribus, capsulâ rotundâ basi obtusâ apice subcordatâ alis rotundatis subæqualibus. ♄ In prov. Bahiæ sylvis, ad Maracas (Mart.! in h. monac.), prov. Bahia (Dupasquier !). Valde affinis B. Fischeri, sed folia serrulata potius quam denticulata, raro subtus colorata?, lobi exter. floris fem. ante evolutionem multo breviores (in B. Fischeri juniores mihi ignoti, serius æquales), capsulâ circumscriptione ovali nec inferne angustatâ. Semipedalis vel major. Folia 2-3 poll. longa, 10-12 lin. lata, petiolo 6-9 lin. longo, serraturis ut in B. Fischeri setis intermixtis aut terminatis. Stipulæ 5 lin. longæ, 2-2½ lin. latæ. Bracteæ B. Fischeri. Flores albido-rosei? Sepala masc. 2 lin. longa, fere 2 lin. lata. Petala vix 2 lin. longa, ½ lin. lata. Bracteolæ fl. fem. minimæ. Lobi (ex fl. jun.) exteriores duplo minores. Capsula 6 lin. longa, 5½-6 lin. lata, stylis a basi papillosis tarde cadentibus, placentis maturis angustis. (v. s.)

Sect. XL. WAGENERIA *Alph. DC. l. c. p.* 137. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Wageneria *Kl. Beg. p.* 112, *t.* 10, *f.* C.

Cymæ sæpius unisexuales in eâdem plantâ. *Fl. masc.* Sepala 2. Petala 2. Stamina toro subconvexo inserta; filamentis gracilibus inæqualibus; antheris elongatis, filamento longioribus. *Fl. fem.* Lobi 5, quorum interiores longiores vel latiores (in B. Hugelii uno interno minore). Styli 3, basi breviter connati, cum ramis duobus linearibus tortis, papillis ramos undique vestientibus et secus truncum cujusque styli plus minus descendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ (transverse sectæ ovatæ, pedicellatæ, nunc cordatæ). Capsula inæqualiter 3-alata, stylis coronata aut rarius stylis tandem delapsis. — Frutices vel herbæ Americanæ, præsertim brasilienses, sæpe flexuoso-scandentes; foliis penni- vel palmatinerviis; cymis multifloris divaricato-umbelliformibus, bracteis minimis sæpe persistentibus.

§ 1. *Foliis penninerviis lineari-lanceolatis vel ovatis.*

233. B. STENOPHYLLA (Alph. DC. l. c.), ramis foliis subtus et inflorescentiâ fulvo-tomentosis, foliis lineari-lanceolatis acuminatis basi obtusiusculis breviter petiolatis remote setaceo-dentatis supra glabris, stipulis lanceolatis acuminatis persistentibus externe villosis demum glabratis, pedunculis folio subæqualibus apice pluries dichotomis, bracteis stipulis similibus, floribus externe puberulis, sepalis masc. ovato-rotundatis, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis late vel anguste lanceolatis pilosis, lobis ovatis, styli ramis abbreviatis crassis tortuosis, capsulâ..... ♄? In Brasiliæ sylvis Capivary inter Gundiahy et San Carlos (Riedel! 1920 in h. petr.). — A. DC. in Mart. fl. bras. Beg. p. 362, t. 95. Habitu distinctissima, propter folia angusta subtus ferrugineo-lanuginosa. Rami in specim. subpedales, inferne lignosi. Folia 3-5 poll. longa, 4-8 lin. lata, petiolo 1-4 lin. longo, dentibus sparsis minimis fere setiformibus. Stipulæ 6-9 lin. longæ, 2-3 lin. basi latæ, in quibusdam ramis imbricatæ erectæ, intus glabræ. Cymæ unisexuales aut inæ-

qualiter bisexuales. Flores albi (ex Ried.). Sepala masc. 2 lin. longa. Petala $1\frac{1}{2}$ lin. longa. Antheræ oblongæ, obtusæ, filamentis longiores. Bracteolæ fl. fem. $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$ lin. longæ, longe passim ciliatæ, sæpius una ovato-acuminata, altera lanceolato-acuminata. Ovarium pubescens, 3-costatum. Lobi 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longi, exterior brevior late ovatus. (v. s.)

234. B. POLYGONIFOLIA, glabra, foliis oblongis acuminatis basi oblique obtusis subsessilibus remote subangulato-dentatis subintegrisve, stipulis late ovato-oblongis acuminatis vel obtusis et mucronulatis scariosis persistentibus, pedunculis folio longioribus cymâ pluries divaricato-geniculatâ, bracteis caducis minimis acuminatis, fl. masc. sepalis ovalibus, petalis obovato-oblongis, fl. fem. bracteolis minimis lanceolatis acuminatis, lobis ovatis, exterior. minoribus, capsulâ basi obtusâ alâ majore amplâ laterali vel subadscendente obtusissimâ. — In Brasiliâ (Sellow ! in h. ber. Mart.! herb. fl. bras. 928 in h. ber. et monac.). Wageneria brasiliensis Kl.! Begon. p. 119 (non B. brasiliensis Kl.). Herba ?, ramis flexuosis substriatis elongatis, habitu Polygonaceæ propter stipulas et folia. Petioli lineam longi. Limbi 2-4 poll. longi, 9-16 lin. lati, nervis lateralibus utrinque 3 minimis. Stipulæ 9 lin. longæ, 3-5 lin. latæ, sæpius obtusæ et mucronulatæ. Bracteæ lineam longæ. Flores albi. Sepala masc. 2 lin. longa, lobi fem. ovati, exteriores 1-$1\frac{1}{2}$, interiores 2-3 lin. longi. Capsula (immatura) 3 lin. longa, 5-6 lin. lata, alis 2 minimis, tertiâ amplâ nunc obovatâ, bracteolis a basi capsulæ paulo segregatis. (v. s.)

235. B. EPIBATERIUM (Mart.! herb.), herba subscandens elata, ramis substriatis petiolisque fulvo-lanuginosis, foliis ovato-oblongis acuminatis basi oblique obtusis remote subangulato-dentatis subintegrisve supra glabriusculis subtus sparsim fulvo-pilosis, stipulis longe lanceolatis acuminatis persistentibus, pedunculis pilosulis folio longioribus apice pluries dichotomo-divaricatis, bracteis anguste lanceolatis acuminatis glabris, fl. masc. sepalis ovatis, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis lanceolatis, lobis elliptico-acutis, capsulâ basi obtusâ alis 2 minimis tertiâ amplissimâ ovatâ obtusâ subadscendente. ♃ ◡ In Brasiliæ sylvis ad rio Belmonte, usque ad 20 ped. arboribus superposita (princ. N. Wied !), ad Almada prov. Bahiensis (Mart.! in h. monac.). Folia 4-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, membranacea, longe acuminata, penninervia, nervis secundariis utrinque 3-4, tertiariis minimis reticulatis, petiolo 6-18 lin. longo. Villi petiolorum ramorumque fulvi, intricati, vix persistentes. Stipulæ 10-12 lin. longæ, basi 4 lin. latæ. Bracteæ subulatæ, 1-2 lin. longæ, persistentes. Flores albi. Sepala masc. 2 lin. longa. Petala $1\frac{1}{2}$ lin. Bracteolæ bracteis subsimiles sed minus acutæ. Lobi in specimine juniores lin. longi. Capsula 5 lin. longa, pollicem oblique lata, alâ majore 6 lin. lata, stylis demum delapsis. Semina utrinque calloso-truncata. (v. s.)

β, *angustialata*, alâ majore capsulæ oblongâ angustiore. In Brasiliâ circa Castel Novo (Riedel ! 588 in h. petrop.). Omnia cæterum similia. Ala fructus 3-4 lin. lata, longitudine et obliquâ extensione similis. In alis variant sæpe Begoniæ, imo in eâdem cymâ. (v. s.)

236. B. FAGIFOLIA (Fisch. in Otto et Dietr. allg. Gartenz. 4, p. 356), flexuosa, caule ramis et petiolis dense fusco-pilosis, foliis ovatis acutis basi emarginato-rotundatis irregulariter angulatis subserratisque supra sparsim subtus ad nervos præsertim pilosis, stipulis ovato-oblongis apiculatis carinâ extus passim pilosis membranaceis, inflorescentiæ ramis divaricatis pilosulis, bracteis lineari-lanceolatis setoso-acuminatis, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis obovatis, fl. fem. bracteolis squamiformibus ovato-acutis, lobis elliptico-acutis exterioribus brevioribus, capsulâ basi obtusâ alis valde inæqualibus majore ovatâ obtusâ superne truncatâ. ♄ In Brasiliâ prope Rio de Janeiro (Gaudich.! n. 1060, St Hil.! 304 in h. Mus. par.), in Peruviâ (Cl. Gay ! ib. sine fructu). Wageneria fagifolia Kl.! Begon. p. 114, t. 10, f. C. Planta ramosa, tripedalis, flexuosa, inferne ad folia radicans. Petioli 9-15 lin. longi, hispidi. Limbi 2-3 poll. longi, $1\frac{1}{4}$-$1\frac{3}{4}$ poll. lati, penninervii, nervis later. utrinque 3. Stipulæ 9 lin. longæ, 4-5 lin. latæ. Cymæ cum pedunculo 3-5 poll. longæ. Bracteæ lineam longæ, glabræ. Flores fructusque albi. Sepala masc. 2-3 lin. longa. Petala vix breviora. Bracteolæ fl. fem. $\frac{1}{2}$ lin. longæ. Lobi 2 lin. longi, parum inæquales. Capsula 4 lin. longa, 6 lin. superne lata, alis 2 minimis, tertiâ ovatâ superne horizontali lateraliter oblique attenuatâ, stylis persistentibus. Semina oblonga, utrinque calloso-truncata. (v. s.)

237. B. SMILACINA (Alph. DC. l. c.), scandens, glabra, inferne radicans, ramis

flexuosis, foliis obovato-cuneatis basi obtusâ 5-nerviis nervo centrali utrinque a medio 2-3-nervio margine denticulatis passim angulatis apice abrupte acuminatis, stipulis lanceolatis persistentibus, pedunculis folio longioribus pluries dichotomis, bracteis lineari-lanceolatis subulatis subpersistentibus, fl. masc. sepalis ovatis, petalis ellipticis, fl. fem. bracteolis lanceolatis, lobis elliptico-acutis interioribus majoribus, capsulæ basi obtusæ alâ majore laterali ovatâ obtusâ. ♄ In sylvis Brasiliæ ad Almada (Riedel! 671 in h. petrop.). Rami herbacei, sed planta ex schedulâ fruticosa basi radicans. Folia 3-4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, basi obtuse cuneata, quintuplinervia, nervis rectis marginalibus 2 minoribus, centrali majore, nervis secundariis validis obliquis paucis, parenchymate opaco subtus pallidiore, petiolo 6-12 lin. longo. Stipulæ 5-7 lin. longæ, 4-5 lin. latæ, integræ, nunc mucronatæ. Cymæ multifloræ. Bracteæ 2-3 lin. longæ, $\frac{1}{2}$-1 lin. latæ, integræ. Flores albi. Sepala masc. in alabastro 2 lin. longa. Petala $1\frac{1}{2}$ lin. longa. Lobi feminei 1-2 lin. longi. Capsula 3-4 lin. longa, 4-5 lin. oblique lata, superne recta, alâ ovatâ. (v. s. in h. petrop.)

238. B. SCANDENS (Sw.! prodr. p. 86, excl. syn. Plum.), ramis flexuosis glabris ad folia radicantibus, foliis ovatis acuminatis basi obtusissimâ subcordatis membranaceis margine irregulariter crenato-dentatis et passim setosis cæterum glabris, stipulis late lanceolatis sæpius mucronulatis glabris, pedunculis folio longioribus pluries dichotomis cymâque totâ glabris, bracteis minimis dentiformibus subpersistentibus, fl. masc. sepalis petalisque obovato-oblongis, fl. fem. bracteolis minimis lanceolatis, lobis ellipticis acutiusculis exterioribus subbrevioribus, capsulâ basi obtusâ alis lateralibus valde inæqualibus, majore elongatâ ovato-oblongâ obtusâ. ♃ In Jamaicæ montibus frequens (Sw.! herb. Hook.! Wullschl. 1307 in h. monac.!), sylvis Guyanæ (Aubl. Dryand. Splitgerber! in h. vind.), Venezuelæ Kl. Alexander! a Griseb. comm.), Guatemalæ ad S. Juan (Frieder.! 650 in h. vind.), in Costa Rica (Œrstedt!) et in Peruviâ ad Chacahuassi (Pav.! in h. Boiss.), ad vias circa Muna (Ruiz! in h. ber., quæ Pritz. montana Kl.), prope Jaen de Bracamoros (Bonpl.), in Peruviâ orientali (Spruce! 4826 et 3960). — Sw.! fl. Ind. occ. 2, p. 992, Dryand. Trans. Linn. Soc. 1, p. 168. B. glabra Aubl. Guy. 2, p. 916, t. 349 (stipulis male fig.). Pritzelia deflexa, P. lucida, P. montana et P. glabra Kl.! Begon. p. 113, 114, 115. B. lucida Otto et Dietr. allg. Gartenz. 16, p. 162. B. Moritziana Kunth et Bouché ind. sem. h. ber. p. 16, non Klotzsch. B. elliptica Kunth in H. et B. nov. gen. 7, p. 180, t. 641. B. physalifolia Liebm.! Mexicos og Centr. Am. Beg. p. 19 (ex specim. h. Œrstedt). Scandens, 2-6-pedalis, glabra præter setulas paucas in margine foliorum. Petioli 6-18 lin. longi. Limbi $2\text{-}3\frac{1}{2}$ poll. longi, 1-3 poll. lati, penninervii, nervis later. utrinque 3. Stipulæ 6-12 lin. longæ, 2-4 lin. latæ. Pedunculi 3-4-pollic., ramis divaricatis. Bracteæ et bracteolæ $\frac{1}{2}$-1 lin. longæ. Flores albi. Masc. sepala $2\frac{1}{2}$ lin. longa, petala 2 lin. Bracteolæ alternæ. Lobi fem. 2-3 lin. longi. Capsula in specim. meo authentico Swartzii 4 lin. longa, 8 lin. lata, demum stylo orbata, in speciminibus optimis Pav. in h. Boiss. 4-5 lin. longa, 8-10 lin. lata. Pars inferior capsulæ in omnibus formâ generali obtusa, sed ex formâ pedicelli et decurrentiâ alæ majoris breviter acuta, bracteolis nunc capsulæ proximis, nunc paululum distantibus. (v. s.)

β, *amplifolia*, foliis duplo majoribus, alâ maximâ capsulæ obliquâ nec laterali. — In Peruviæ sylvis subandinis Papayaco (Pœpp.! 1063 et 1928 in h. Boiss.), ad Tocache (id.! 1928 in h. vind.). B. scandens Sw. ex Pœpp. sched. l. c. Folia $3\frac{1}{2}$–8 poll. longa, 2-6 poll. lata, acuta vel ut in α breviter acuminata, nervis later. utrinque 3-4, petiolo $\frac{1}{2}$-3 poll. longo. Flores similes. Capsula simillima sed alâ majore oblique sursum versâ, ex unico exemplare. An species? (v. s.)

§ 2. *Foliis palmatinerviis ovato-acuminatis basi acutis.*

239. B. LOCELLATA (Alph. DC. l. c.), glabra, ramis flexuosis, foliis ovato-acuminatis basi cuneatis membranaceis irregulariter remote dentatis, stipulis lanceolatis acutis, pedunculis folio sublongioribus pluries dichotomis, bracteis minimis lanceolatis caducis, fl. masc....., fl. fem. bracteolis minimis ovato-lanceolatis, lobis ellipticis acutiusculis exterioribus brevioribus, capsulâ pariete externâ vacuis locellatâ basi obtusâ? alis valde inæqualibus majore ovatâ subadscendente. — In Mexico ad Sierra San Pedro, Nolasco, Talea, etc. (Jurgensen! 958 in h. Hook.). Rami herbacei. Folia 3 poll. longa, 20-26 lin. lata, petiolo 6-12 lin. longo, nervis e basi 3-5 divergentibus, uno majore nervos laterales utrinque emittente.

Stipulæ scariosæ, 6-8 lin. longæ, basi 3 lin. latæ. Pedunculi 4-5 poll. longi, supra pluries divaricati. Bracteæ pleræque deficientes in specimine fl. femineis; ubi adsunt ¾ lin. longæ, acutæ. Capsula junior bracteolis ¼ lin. longis triangularibus stipata, 3-4 lin. longa, oblique 4-5 lin. longa. Lobi diu persistentes, 1½-3 lin. longi, exteriores potius ovati, interiores obovato-elliptici. Rami stylorum contorti. (v. s.)

§ 3. *Foliis palmatinerviis cordatis.*

240. B. HISPIDA (Schott! in h. vind.), caule valido glabrato, ramis junioribus petiolis foliis subtus et inflorescentiâ fulvo-hispidis; foliis oblique late ovato-acutis cordatis palmati-7-8-nerviis crebre denticulatis pilis supra sparsis subtus crebris ad nervos præsertim, stipulis ovatis obtusis vel breviter acutis carinâ pilosulâ, pedunculis elongatis basi glabrescentibus apice pluries dichotomis, bracteis ovato-acutis extus pubescentibus caducis, floribus extus pubescentibus, sepalis masc. ovatis subdentatis, petalis obovatis, fl. fem. bracteolis ovato-acutis caducis, lobis obovatis denticulato-fimbriatis, capsulâ basi obtusâ glabriusculâ alâ majore ovato-rotundatâ subdentatâ. ♄ In Brasiliâ (Ried. et Langsd.! 545 in h. petr. Weddell! 865 ex h. Mus. par.), in Sierra d'Estrella (Riedel! in h. petrop.), prope Rio de J. (St Hil.! 723 in h. par. Schott! Sellow!), mont. Orgaos (Gardn.! 603 in h. Hook., Vauth.! 542), Pinheiras prope Rio de Janeiro (Gardn.! 107 in h. Hook. Lindl.). Wageneria hispida et W. tomentosa Kl.! in h. ber. — B. hispida Alph. DC. in Mart. fl. brasil. Begon. p. 364, t. 96. Rami 6 poll. crassi. Folia 9-12 poll. longa, 4-9 poll. lata, sæpius profunde cordata, lobis approximatis, pilis supra æqualiter sparsis nunc crebris, subtus in junioribus densis, postea in nervis solum approximatis. Petioli 3-5 poll. longi, apice præsertim pilis longis vestiti. Stipulæ 5-8 lin. longæ, basi 5-6 lin. latæ, initio extus fulvo-pilosæ, dein glabratæ. Pedunculi recti, validi. Inflorescentia junior hispida. Bracteæ 1-4 lin. longæ. Sepala masc. 3-4 lin. longa. Bracteolæ ½ lin. longæ. Lobi fem. demum 3 lin. longi. Capsula 5-6 lin. longa, 7-8 lin. lata. (v. s.)

241. B. PALEATA (Alph. DC. l. c. Schott! in h. vind.), caule robusto, ramis pube et squamulis retrorsis lanceolatis fuscis squarrosis, foliis amplis rotundato-reniformibus palmati-5-6-nerviis late cordatis crenulatis undulato-lobatis supra scabris subtus ferrugineo-pubescentibus, petiolo ferrugineo-tomentoso et squamis ovatis retrorsis tecto, stipulis caducis ovato-oblongis acuminatis ejusque ramis divaricatis et ovariis ferrugineo-tomentosis, bracteis lanceolatis, fl. masc. lobis ovatis glabriusculis, petalis obovatis, fl. fem. bracteolis lanceolatis ab ovario distantibus, lobis obovatis accrescentibus, capsulâ turbinatâ alâ majore subadscendente ovatâ obtusâ vel subacutâ. ♄ In Brasiliâ (Mikan! Schott! Ried. et Langsd.! 539 in h. petrop.), sylvis udis (Gardn.! 608 in h. Hook. et vind.), prov. Rio de Janeiro (Willdgren! 106 in h. Mart.), Sierra d'Estrella (Ried.! in h. petrop.) prope Mandioccam (Mart.! in h. monac.). Rami angulosi. Folia 6-9 poll. lata, 4-6 poll. supra petiolum longa, lobis obtusis vel rarius acutis, pilis supra sparsis brevibus superficie serius solum scabrâ tandem glabriusculâ, subtus nervis grossis tertiariis reticulatis, sinu basilari plerumque lato, interdum in speciminibus ejusdem originis lobis approximatis subclauso. Petioli 4-5 poll. longi; squamis 1-3 lin. longis, ½-2 lin. latis, supra glabris, extus ferrugineis, apice obtusis vel fimbriatis. Stipulæ 8 lin. longæ, glabræ, carinâ extus subpilosâ. Pedunculi interdum squamis passim donati, sæpius squamulis tomentosis aut tomento caduco. Bracteæ et bracteolæ 2-5 lin. longæ, nunc apice setaceæ. Sepala masc. 2-3 lin. longa, extus scabro-pilosa vel glabra. Lobi fem. initio 2 lin., deinde 4 lin. longi, extus puberuli, apice subdentati. Capsula 3-4 lin. longa, 5-6 lin. superne lata, basi sub loculis ovalibus membranacea breviter cuneata, alis minoribus rotundatis, majore in eâdem cymâ sæpius obtusâ nunc subacutâ. (v. s.)

242. B. NEOCOMENSIUM (Alph. DC. l. c.), ramis petiolisque pube et squamulis retrorsis lanceolatis fuscis squarrosis, foliis amplis rotundato-reniformibus palmati-5-6-nerviis late cordatis crenulatis undulato-lobatis membranaceis supra glabriusculis subtus ad nervos passim squarroso-pilosis, stipulis caducis ovato-oblongis acuminatis dorso passim pilosis, pedunculo foliis longiore ejusque ramis et ovariis glabris, bracteis ovatis vel lanceolatis, fl. masc. sepalis ovatis glabris, petalis obovatis, fl. fem. bracteolis lanceolatis acuminatis, ovario alâ præcoci amplâ ovatâ donato. — In Brasiliæ prov. Bahia (L. Dupasquier, neocomensis, legit; Godet, neocom.

commun., unde nomen). Differt a B. paleatâ foliis tenuioribus, pedunculo lævi, flore glabro, alâ præcoci. Folia 6-8 poll. lata, crenis setiferis, paginâ super. lævi aut tenue scabridâ, nervis lateralibus ut in affin. parenchymate extus destitutis, petiolo 4-5 poll. longo, squamulis petioli ramorum nervorumque lineam longis fimbriatis. Stipulæ 7-8 lin. longæ, 4 lin. latæ, medio dorso plus minus pilosæ. Pedunculi 10-12-pollic., apice pluries dichotomi, nudi. Bracteæ 1-1½ lin. longæ, infer. obtusæ, extremæ acuminatæ. Flores in specim. juniores. Masculi in cymâ distinctâ sepalis 3 lin. longis. Fem. lobis in alabastra 2 lin. longa acuta clausis, exterioribus brevioribus lanceolatis. Ovarium 3 lin. longum, corpore oblongo-elliptico, alis valde inæqualibus, majore obtusâ jam 4-5 lin. longâ. (v. s.)

243. B. ACIDA (Mart.! in h. monac. Vell. fl. flum. 10, t. 49?), caudice obliquo, foliis palmati-7-9-nerviis profunde cordatis rotundatis vel oblique ovato-subacutis undulatis membranaceis utrinque pilosis, petiolo dense fulvo-hispido, stipulis obovatis mucronatis dorso pilosis caducis, pedunculis folio longioribus gracilibus glabratis apice pluries dichotomis, bracteis lanceolatis angustis acuminatis caducis glabris, sepalis masc. rotundatis glabris, petalis lineari-oblongis, fl. fem. lobis lanceolatis, capsulâ obovatâ glabrâ basi obtusâ superne subcordatâ alis ovato-rotundatis unâ majore. ♄ In Brasiliæ prov. Bâhiensi, in sylvis opacis (Mart.!). Caudex bipollicaris, torulosus, radicibus onustus, vel caulis 3-pollic. (forsan e caudice surgens) tortuosus pilosus. Folia 3½ poll. lata, pilis fulvis sparsis, petiolo 2-4-pollic. pilis patentibus nunc laciniatis non vero squamiformibus. Stipulæ 9 lin. longæ. Pedunculi 6-8-poll., glabrescentes. Bracteæ super. 1-2 lin. longæ. Sepala masc. juniora 2 lin. longa granulosa. Petala breviora multo angustiora. Styli bifidi, ramis rectis linearibus non tortis undique papillosis. Capsula 5 lin. longa, 5 lin. superne lata. — Icon fl. flum. differt caule squamis retrorsis tecto, tamen nulli propior est. An confusio cum aliâ specie squamigerâ, exempli gratiâ cum B. paleatâ Schott? — Affinis videtur, propter folia, B. rubropilosæ, sed placentæ integræ et lobi fl. fem. exteriores breviores. (v. s.)

244. B. GARDNERI (Alph. DC. l. c.), caule (ramove?) erecto glabro herbaceo, foliis palmati-4-6-nerviis rotundato-4-6-fidis basi subcordatis junioribus pilosis vetustioribus glabratis lobis ovato-acutis inæqualibus serrulatis et passim grosse dentatis, stipulis ovato-oblongis glabris caducis, pedunculis folio duplo longioribus rectis apice pluries divaricatis, bracteis lineari-lanceolatis acuminatis vel obtusiusculis, fl. masc. sepalis obovatis glabris, petalis obovatis vix brevioribus, fl. fem. bracteolis lanceolatis minimis, lobis exter. ovato-acutis, interioribus majoribus obovatis, capsulæ basi obtusæ alâ majore laterali ovatâ obtusâ. — In Brasiliæ prov. Minas Geraës (Gardn.! 5146 in h. vind.), prope Conceicao in nemoribus (id. num. in h. Hook.!). Caulis vel ramus cum pedunculo pedalis, forsan e basi lignosâ surgens? Petioli bipollicares, glabrati. Limbi 4-6 poll. lati, membranacei. Pars suprema petioli atque nervi paginæ infer. in foliis junioribus purpureo? pubescentes. Stipulæ 5 lin. longæ, obtusæ vel mucronulatæ. Pedunculus glaber, 7-8-pollic. Bracteæ lineam longæ. Cymæ unisexuales. Sepala masc. 1½ lin. longa. Petala angustiora, longit. fere similia. Bracteolæ fl. fem. ½ lin. longæ. Lobi 1-2 lin. longi glabri. Capsula junior 3 lin. longa, 4 lin. lata. Ex foliis B. aconitifoliæ affinis, sed flores multo minores, antheræ diversæ et placentæ verisimiliter integræ. (v. s.)

245. B. HUGELII (hort. ber.!), caule elato inferne scabrido, foliis amplis transverse ovato-acutis palmati-5-6-nerviis cordatis margine undulatis crenulato-dentatis passim setosis, junioribus cum petiolo scabro-pilosis demum glabratis, stipulis ovato-oblongis nunc apice setosis dorso scabriusculis, pedunculi elongati glabrati ramis divaricatis scabro-pilosis fuscis, bracteis ovato-lanceolatis apiculatis dorso scabro-pilosis, fl. masc. sepalis ovalibus externe scabris, petalis obovato-oblongis, fl. fem. bracteolis ovato-lanceolatis lobis obovatis extus scabris interiore minore, capsulæ basi obtusæ muricatæ alâ maximâ laterali rotundatâ. ♄ E Brasiliâ ad Rio (Riedel! in h. petr.) in hort. ber. introd. Wageneria Hugelii Kl.! in append. gen. et sp. h. ber. 1855, p. 2. Truncus ex Kl. 8-pedalis, pollicem circiter crassus. Folia 6-15 poll. longa, 3-6 poll. lata, membranacea, petiolo 6-9 poll. longo. Novellæ omnes scabro-pilosæ, fuscæ. Stipulæ 3 lin. solum longæ, 2 lin. latæ. Pedunculus sesquipedalis. Bracteæ lineam longæ. Flores albi. Sepala masc. 3-4 lin., petala 2-3 lin. longa. Lobi fl. fem. 1-2 lin. longi, subdentati, exteriores vix breviores, interno minimo vel nullo. Capsula 3 lin. longa, 4 lin. lata. Media inter B. hispidam et B. longipedem. (v. s. in h. ber.)

246. B. SYLVATICA (Alph. DC. ex Meissn.! in h. reg. monac. n. 63), ramis glabris, foliis oblique ovato-acutis cordatis palmati-subpinnati-6-7-nerviis angulato-dentatis crenulato-serratis supra sparsim setulosis margine remote setiferis subtus glabris membranaceis, petiolo glabro, stipulis ovato-oblongis obtusis glabris, pedunculis folio longioribus glabris cymâ patentim pluries dichotomâ, bracteis inf. ovatis, superior. lanceolatis acuminatis, fl. masc.., fl. fem..., capsulâ late alatâ basi obtusissimâ apice truncatâ alis obtusis unâ majore. ♃ In prov. Bahia Brasiliæ prope Almada, in sylvis (Mart.! l. c.). Petioli bipollic. Limbi 6-7 poll. longi, 3-4 poll. lati, setis supra raris brevibus, sinu basilari clauso non profundo, nervo uno majore. Stipulæ 6-7 lin. longæ, membranaceæ. Bracteæ caducæ, infer. 1-$1\frac{1}{2}$ lin. longæ, lineam latæ, acuminatæ, super. breviores angustiores. Flos masc. inapertus in specimine, ovoideo-acutus. Capsula 7 lin. longa, 9 lin. lata, alis membranaceis reticulatis corpore centrali ovato-oblongo latioribus. B. Hugelii et B. laticordatæ affinis. (v. s.)

247. B. CONVOLVULACEA, scandens, ramosa, glabra, caule ad folia radicante, foliis rotundato-angulosis palmati-4-7-nerviis subcordatis angulis 3-5 inæqualibus acuminatis vel acutis margine præterea undulato-crenatis, stipulis ovato-oblongis acutis, pedunculis folio longioribus apice pluries dichotomis, bracteis minimis lanceolatis acuminatis, fl. masc. sepalis petalisque obovatis subæqualibus, fl. fem. bracteolis oblongis obtusis, lobis obovatô-oblongis interioribus submajoribus, capsulâ basi obtusâ alis valde inæqualibus majore ovatâ obtusâ vel acutâ paulo adscendente. ♃ In Brasiliâ (Sellow! in h. ber. Schott! in h. vind. Langsdorff 527 in h. petrop.), ad Rio de Janeiro in umbrosis (Riedel! 861 in h. petr.), in editionibus mont. Orgaos (Lhotsky! 135 excl. specim. ad B. solanantheram referendis), ad Acitinha do Frejo et alibi prov. Rio de Janeiro (Mart.! in h. monac.), forsan in prov. Minas Geraës (St. Hil.! in h. Mus. par.), in prov. Bahia (Dupasquier! ex specim. incompl.). B. repens Schott! in h. vind. Wageneria convolvulacea Kl.! Begon. p. 116. B. geniculata Vell. fl. flum. 10, t. 51? (non Jack). Folia $2\frac{1}{2}$-6 poll. longa, $3\frac{1}{2}$-8 poll. lata, membranacea, ab origine glaberrima, punctulis crebris diversis aliis utrinque coloratis aliis subtus albidis, nervis 3-4 præcipuis ad angulos acuminatos tendentibus, petiolo 3-6 poll. longo. Stipulæ 9 lin. longæ, 3-4 lin. latæ. Bracteæ $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{4}$ lin. longæ, angustæ, tarde cadentes. Flores albi. Sepala et petala masc. 2-3 lin. longa, reflexa. Antheræ numerosissimæ. Bracteolæ fl. fem. $\frac{1}{2}$ lin. longæ, ellipticæ. Lobi 2-3 lin. longi, interiores latiores vix longiores. Capsula 3-5 lin. longa, 4-9 lin. superne lata, alâ majore (in eadem cymâ obtusâ vel acutâ) versus basin angustatâ. (v. s.)

248. B. LONGIPES (Hook.! Bot. Mag. t. 3001), caule erecto ramoso crasso glandulis asperato, foliis transverse ovato-acutis profunde cordatis palmati-5-7-nerviis angulato-dentatis crenulatis supra glaberrimis margine passim setosis subtus ad nervos præsertim et petiolo fulvo-pubescentibus, stipulis ovato-oblongis acutiusculis glabris, pedunculis folio longioribus glabratis, bracteis lanceolatis acuminatis, fl. masc. sepalis petalisque obovatis subæqualibus, fl. fem. bracteolis ovato-acutis lanceolatisve, lobis ellipticis subacutis interioribus sublongioribus, capsulâ basi obtusâ alis 2 obsoletis tertiâ dimidiato-ovatâ vix adscendente. ♃ E Mexico olim in hortis dicta (Hook. l. c.), sed brasiliensis, loco dicto Sojaia (Mikan! in h. vind.), circa Rio de Janeiro (St. Hil.! 87 et 401 in h. Mus. par., Mart.! 302 in h. monac.), prope Mandioccam (Mart.! h. mon.), ad Corcovado (Mart.! ib.). Wageneria longipes Kl.! Begon. p. 117. B. reniformis Dryand. in Trans. Linn. Soc. 1, p. 161, t. 14, f. 1 et 2 (ubi folium et capsula tantum)? Caulis sulcatus ramis junioribus pilis fulvis ut folia juniora externe et pedunculi juniores villosulis. Folia 5-7 poll. transverse longa, $3\frac{1}{2}$ poll. lata, supra ab initio glabra, submembranacea, apice laterali acuto vel acuminato, petiolo 3-5 poll. longo. Stipulæ pollicares. Bracteæ 2-3 lin. longæ. Flores albi. Sepala masc. 3-4 lin. longa. Petala angustiora, 3 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. in specimine herb. Hook. minimæ, $\frac{1}{2}$ lin. longæ, ovato-acutæ vel acuminatæ, in ic. Hook. lanceolatæ acuminatæ, in spec. h. ber. et Mikan lanceolatæ 2 lin. longæ. Lobi 2-3 lin. longi. Capsula (ex specim. culto h. vind. et Mikan descr.) 3-4 lin. longa, 5-6 lin. superne lata. Ab affinibus differt præsertim folio profunde cordato, lobis approximatis. (v. s.)

β, laticordata, foliis glabratis late cordatis. ♃ Circa Rio de Janeiro (Gaudich.! 1064 in h. DC. et berol. Ried.! 859 in h. petrop). Primo diversam sp. judicavi, sed plura specimina inter hanc et vulgarem in herbariis vidi, foliis initio

subtus ad nervos fulvo-velutinis, deinde glabris, sinu limbi semiaperto. (v. s.)

249. B. VALDENSIUM (Alph. DC. l. c.), caule..., foliis palmati-9-nerviis oblique ovatis breviter acuminatis cordatis margine crenulatis et passim undulatis glabrescentibus, pilis radiciformibus circa apicem petioli congestis, stipulis..., pedunculo glabro petiolis longiore apice pluries dichotomo, bracteis ovatis subacutis caducis, fl. masc..., fl. fem. bracteolis ovatis caducis, lobis 5 obovato-oblongis exterioribus subminoribus, capsulâ... ♄? In Brasiliæ prov. St. Pauli (Perdonnet et A. Chavannes, civib. Valdens. unde nomen). Petiolus semipedalis. Limbus 8 poll. longus, 5-6 poll. latus, profunde sed sinu aperto cordatus, nervis exterioribus minoribus, pilis in paginâ sup. raris evanescentibus, in infer. nullis nisi prope petiolum, ubi persistentes 1-2 lin. longi. Pedunculus adultus glaber. Bracteæ infer. delapsæ, super. et bracteolæ 3-2 lin. longæ, 1½ lin. latæ, non pellucidæ, glabræ, acutiusculæ vel obtusæ, majores quam in affinibus. Lobi fl. fem. 3-5 lin. longi. Ovarium glabrum, alâ majore ovato-acutâ. Styli 2 lin. longi, semibifidi, undique a basi papillosi. (v. s. a cl. Godet comm. Adest in h. meo et Perdonnet.)

250. B. DOMINICALIS, caule erecto tereti ramoso glaberrimo, foliis oblique ovato-acuminatis cordatis palmati-6-7-nerviis sinuato-crenatis membranaceis supra glabris petiolis limbo brevioribus puberulis, stipulis oblongis obtusis longe mucronatis glabris caducis, pedunculis elongatis cum totâ cymâ dichotomâ glabris, bracteis oblongis obtusis minimis caducis, fl. masc. sepalis ovatis, petalis ellipticis subæqualibus, fl. fem. bracteolis oblongis obtusis caducis, lobis ellipticis longitudine subæqualibus interioribus angustioribus, capsulâ obconicâ alâ majore obtuse trigonâ. ♄ In insulâ Dominicâ (Imray! 584 in h. Hook.). B. Wageneria Bot. Mag. t. 5047 (errore Moschkowitzia Wageneria Kl. ibi dicta, ut monuit cl. Hook. in lit.). Species B. longipedi affinis. Caulis (ex Hook.) 2½-3-pedalis. Folia 5-6 poll. transverse longa, 3-3½ poll. supra petiolum lata, non profunde cordata sed lobis tamen juxtapositis, petiolo apicem versus præsertim piloso, foliis junioribus ex ic. glabris, in specimine Hookeri non visis. Pedunculi rubescentes, folio longiores. Bracteæ super. et bracteolæ circiter lineam longæ, albidæ. Flores albi. Sepala masc. 3 lin. longa. Lobi fem. 1½-2 lin. longi, numero 5-4, acutiusculi. Ovarium et alæ glanduloso-punctata, obconica, superne truncata. Capsula ex Bot. Mag. descr. Fragmenta communicavit cl. Grisebach ubi flores tantum masculi, bracteæ inferiores 4 lin. longæ oblongæ mucronatæ, folia subtus ad nervos modo petioli fulvo-pubescentia, quod in specimine h. Hook. chartæ adglutinatum non visibile nec in icone delineatur. (v. s.)

251. B. VITIFOLIA (Schott in Spreng. cur. post. p. 407), caule demum glabrato, foliis transverse ovato-acutis vel rotundato-reniformibus cordatis palmati-6-7-nerviis angulato-lobatis membranaceis lobis acutis vel acuminatis serrulatis pilis brevibus supra sparsis subtus crebrioribus stellulatis, stipulis ovato-oblongis acutis glabris, pedunculis folio longioribus apice pluries dichotomis, bracteis minimis lanceolatis acuminatis, fl. masc. grabriusculis sepalis late ellipticis, petalis obovato-oblongis vix brevioribus, fl. fem. bracteolis lanceolatis minimis, ovario puberulo, lobis extus basi puberulis elliptico-acutis interioribus sublongioribus, capsulæ alâ majore ovatâ obtusâ. ♄ In Brasiliâ (Schott). B. reniformis Hook.! Bot. Mag. t. 3225 (non Dryand.). Wageneria vitifolia Kl.! Begon. p. 117 (quoad plant. Schott.). Specimen horti vindob. sub nom. B. vitifoliæ? in herb. vindob. cum icone et specim. Hookeri conveniens, est mihi typus, nam flores feminei ibi pilosi et Schott ait : flores hirsuti. Caulis validus, erectus. Petioli 3-5 poll. longi, hispiduli. Limbi 3-4 poll. lati, 1½-2½ poll. longi, nunc in folio inferiore 7 poll. longi, 3-4 poll. lati, pilis brevibus utrinque sparsis, ad nervos subtus densioribus rufisque, lobo uno laterali sæpius majore. Stipulæ 8 lin. longæ. Bracteæ ½-¾ lin. longæ, glabræ. Pedunculi pedicellique pilosuli. Flores albi. Sepala masc. 2-3 lin. longa, glabra, vel pilis raris ad basin extus pilosula. Bracteolæ fl. fem. ½ lin. longæ, glabræ. Lobi acuti. Capsula minus mihi cognita : specimina quædam Sellowii in h. ber. et Martii (e Minas Geraës 448 in h. suo) alam majorem vix adscendentem, capsulâ tunc maturâ 4 lin. longâ 7-9 lin. superne latâ, exhibent, sed transitum ab ovario ad fructum non sufficienter vidi. Junioris capsulæ ala adscendens. (v. s. in h. cit. et h. Boiss.)

β, *grandis*, floribus femineis extus glabris lobis acutioribus. — In Brasiliâ ad rio Abaite (Pohl! in h. vind. et ber.), ad Mandioccam (Mart.! in h. monac.),

St. Hil.! in h. Mus. par. (loco nat. ignoto), Minas Geraës (Wildgren in h. Mart. 104). B. grandis Otto mss. Wageneria vitifolia Kl.! l. c. (quoad specim. Pohl et horti ber. sub nom. B. grandis). B. truncata Vell. fl. flum. 10, t. 47. Omnia simillima, sed ovarium glabrum alâ majore magis adscendente, lobi juniores acutiores. (v. s.)

γ, *Bahiensis*, foliis minoribus magis pubescentibus. ♄ In prov. Bahiæ ad fluvium Itahype (Mart.! in h. monac.). Folia speciminis unici 3-4 poll. transverse longa, 1½-2 poll. lata, valde pubescentia; cæterum omnia pubescentiæ, florum fructusque similia. (v. s.)

252. B. DICHOTOMA (Jacq. coll. 3, p. 250, ic. rar. 3, t. 619, non Sieb.), fruticosa, caule ramis et inflorescentiâ glabris, foliis oblique ovato-acutis cordatis irregulariter crenato-dentatis supra glabris margine setosis subtus ad nervos et petiolo pilis fuscis brevibus plus minus hirsutis, stipulis ovato-ellipticis glabris apiculatis caducis, pedunculis folio longioribus erectis apice pluries dichotomis, bracteis minimis anguste lanceolatis patentibus, fl. masc. sepalis elliptico-obovatis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis minimis oblongis, lobis ellipticis subacutis exterioribus brevioribus, capsulâ basi obtusâ alis lateralibus superne truncatis ovatis valde inæqualibus. ♄ In Venezuelæ sylvis humidis, circa Caracas (Jacq. l. c. Bredemayer! in h. vind.), prope Tovar (Fendl.! 515 in h. Hook.). — Kunth in H. et B. nov. gen. 7, p. 186. Wageneria dichotoma Kl.! Begon. p. 117. Icon Jacquini folia supra nunc glabra nunc pilosa ostendit, sed specimina omnia supra glabra, imo specimen horti Schœnbr. et descriptio Jacquini glabra dicit. Folia 3-5 poll. longa, 2-4 poll. lata, palmati-7-8-nervia, petiolo 3-6 poll. longo, basi glabrato. Stipulæ 9-10 lin. longæ. Bracteæ ½-¼ lin. longæ. Flores albi. Sepala masc. 3-4 lin. longa. Petala 3-lin. Bracteolæ fl. fem. ½ lin. longæ, ovario adpressæ. Lobi 1½-2 lin. longi. Capsula immatura 3 lin. longa, 9 lin. superne lata; matura in specimine minus certo Fendl. 3 lin. longa, 7 lin. superne lata, alâ majore obtusiore. (v. s. in h. vind. ber. Hook.)

253. B. SCABRIDA, caule..., foliis oblique ovato-acutis cordatis irregulariter crenato-dentatis supra sparsim subtus ad nervos pilosis margine setiferis, petiolo limbo subbreviore piloso, stipulis..., cymâ divaricatâ multiflorâ glabrâ, bracteis minimis angustc lanceolatis patenti-revolutis, fl. masc. sepalis late ovatis, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis oblongis minimis, lobis ellipticis subacutis exterioribus minoribus, ovarii alâ majore ovatâ obtusâ superne truncatâ. — E Venezuelâ in hort. ber. a Moritzio introd. Wageneria scabrida Kl.! in h. reg. ber. 1857. Valde affinis B. dichotomæ Jacq., sed pili petioli longiores palllidiores, pagina sup. folii pilosa, et forsan alia diversa. Specimen herb. ber. incompletum. Petiolus 30 lin. longus, limbus 5½ poll. longus, 3½ poll. latus, membranaceus, palmati-7-nervius, nervo uno majore, basi non profunde cordatâ. Bracteæ et bracteolæ ½-1 lin. longæ. Flores albi. Sepala 4-5 lin. longa; petala 3-4. Bracteolæ ovario adpressæ, subacutæ. Lobi exteriores 1½, inter. 2 lin. longi. Capsula ign. Placentas verisimiliter integras vidit cl. Klotzsch, ex nomine generico. (v. s. in h. ber.)

254?. B. GRISEA (Alph. DC. l. c.), ramis lignosis subcarnosis glabratis, foliis palmati-8-10-nerviis reniformi-rotundatis cordatis coriaceis crenulatis utrinque et petiolo molliter canescentibus pilis stellatis intricatis minimis, stipulis oblongis glabriusculis, pedunculis folio multoties longioribus incanis demum glabratis apice multifloris, bracteis oblongis pilosis caducis, fl. masc...., fl. fem. ebracteolatis glabris, lobis obovatis oblongisque interioribus longioribus, capsulâ basi obtusâ alis lateralibus rotundatis subæqualibus. ♄ In Brasiliæ prov. Minas Geraës (St. Hil.! 2027 in h. par.). Folia 2-3 poll. transverse extensa, 1-1½ poll. medio lata, sinu basilari plus minus profundo, petiolo 1½ poll. longo. Stipulæ pollicem longæ, 3-4 lin. latæ, obtusæ? caducæ. Pedunculi 8-poll. et forsan longiores, recti, herbacei. Bracteæ infer. delapsæ, super. 2-3 lin. longæ. Lobi fl. fem. 2-3 lin. longi. Styli bifidi, ramis abbreviatis lineari-oblongis vix tortis. Capsula (immatura) 4 lin. longa lataque. Placentæ integræ, in sectione transv. stipitatæ. — Floribus masc. ignotis locus in genere non certus. An sectionis Ewaldiæ? sed flores glabri et lobi floris fem. interiores longiores. (v. s.)

255. B. SAXIFRAGA (Alph. DC. l. c. et in Mart. fl. bras. Begon. p. 370, t. 97, f. 2), humilis, caudice radicibus stipulisque onusto, foliis oblique et late ovato-acutis rotundatisve cordatis palmati-7-9-nerviis undulatis supra glabris subtus et

margine petiolisque fulvo-pilosis, stipulis ovato-acuminatis ciliatis, scapis erectis tenuibus folio longioribus pedunculisque pluries dichotomis pilosulis, bracteis lanceolatis acuminatis glabris persistentibus, sepalis fl. masc. late ellipticis, petalis oblongis duplo fere brevioribus, bracteolis fl. fem. oblongis, lobis ovatis exterioribus brevioribus, capsulâ basi obtusâ superne cordatâ alis lateralibus rotundatis unâ majore. ♃ In Brasiliâ (Mart.! herb. fl. bras. 954), in umbrosis prov. Bahia (Mart.! in h. monac.), inter saxa prope Castel-novo (Riedel! 592 in h. petr.). Planta 6-8 pollices alta, sequentibus nec non sect. Philippomartiæ habitu affinis. Caudex bipollicaris, inter lapides obliquus, 2-3 lin. crassus. Folia 3-4, approximata, petiolo 1-2-pollicari puberulo, limbo 1½-3 poll. longo, 1-2 poll. lato, membranaceo, sæpius acuto, supra scabriusculo, pilis subtus et margine roseis longis. Stipulæ 3-4 lin. longæ, 1½-2 lin. basi latæ, mucronatæ vel subulatæ, persistentes. Scapi 1-2, puberuli, aphylli, ramis apice suberectis, pedicellis gracillimis. Bracteæ lineam longæ. Flores rosei. Sepala masc. 1½-2 lin. longa. Petala lineam longa, angusta. Antheræ lineares, obtusæ, filamento sublongiores. Flores fem. sæpius in aliis scapis, nunc intermixti. Bracteolæ ½ lin. longæ vel minores. Ovarium glabrum. Lobi 1-1½ lin. longi. Styli profunde bifidi, lobis erectis lineari-clavatis undique tenuissime papillosis. Capsula 3 lin. longa, 4-5 lin. lata. (v. s.)

§ 4. *Foliis peltinerviis.*

256. B. PELTATA (Alph. DC. l. c. ex Schott! in h. vindob., non Otto et Dietr.), caudice brevi stipulis onusto, foliis pelti-8-9-nerviis oblique obovatis abrupte acuminatis margine undulatis utrinque et petiolo pilosis, stipulis ovato-oblongis acutis extus apice pilosis, pedunculis erectis folio longioribus pilosis apice pluries dichotomis, bracteis caducis linearibus glabris, fl. masc. sepalis obovato-rotundis glabris, petalis oblongis subbrevioribus, fl. fem..., capsulâ utrinque subcordatâ alis lateralibus valde inæqualibus, majore ovato-triangulari obtusâ vel subacutâ. ♃ In Brasiliâ (Schott! 4629 in h. vind.), prope Rio (Gaudich.! 1070, sine fl. et fr.), in Corcovado (Ried. et Langsd.! in h. petrop.). B. concinna Schott in Spreng. syst. 4, p. 408? (ex descr. quum nomina Schottii in Spreng. divulgata non adsunt in herb. vindob.). Caulis 1-2-pollic., obliquus, pilosus, plerumque stipulis foliisque tectus. Petioli 4-6 poll. longi, pilis patentibus. Limbi 4-6 poll. longi, 2-4 poll. lati, umbilico valde excentrico, membranacei, pilis longis adpressis æqualiter sparsis. Stipulæ 6-9 lin. longæ, 3-4 lin. latæ, apice setis extus pilis donatæ. Pedunculi 6-9-pollic., pilis patentibus quam petiolorum rarioribus. Cymæ unisexuales (unde verisimiliter præs. sectionis). Bracteæ inferiores ignotæ, super. 1-3 lin. longæ, ½ lin. latæ vel angustiores. Sepala masc. (ex spec. Ried. et Langsd.) 2-3 lin. longa. Petala 1-2 lin. longa. Antheræ oblongæ, obtusæ. Capsula (ex spec. Schott.) 5-6 lin. longa, 8 lin. lata, ebracteolata, glabra. Stylorum persistentium rami abbreviati, tortuosi. Semina ellipsoidea. (v. s.)

257. B. PARVIPELTATA (Alph. DC. l. c.), caudice brevi stipulis onusto cum petiolis pedunculis junioribus et paginâ inferiore foliorum fulvo-tomentosis, foliis pelti-7-nerviis oblique ovatis subacutis margine undulatis supra passim pilosis demum glabris, stipulis oblongis pilosis, pedunculis petiolo longioribus, bracteis obovatis vel ellipticis externe tomentosis caducis, fl. masc. sepalis obovatis externe pubescentibus, petalis obovato-ellipticis subbrevioribus, fl. fem...., capsulâ glabratâ utrinque obtusâ alis lateralibus, majore multo ampliore ovato-dimidiatâ. ♃ In Brasiliâ (Schott! in h. vindob. sine nomine). B. peltifolia Schott in Spreng. syst. 4, p. 408? (ubi folia supra glabra dicuntur). Caudex 2-3-pollic., 4-5 lin. latus, radicibus et vestigiis foliorum stipularumque crebris. Folia 2-2½ poll. longa, 1½-2 poll. lata, umbilico excentrico, petiolis 2 poll. longis. Stipulæ in specim. imperfectæ, 4-5 lin. longæ, basi pilosæ? Pedunculi 1-2, erecti, 4-5 poll. alti, apice pauciflori, demum glabrati. Bracteæ lineari-oblongæ, 4-2 lin. longæ, caducæ. Fl. masc. sepala 5-6 lin. longa. Petala 5 lin. longa. Capsula 6 lin. longa, 9-10 lin. oblique lata, corpore puberulo, alis membranaceis. (v. s.)

β, *Bahiensis*, foliis supra tomentosis. In monte Santo prov. Bahia (Mart.! in h. monac.). Specimen foliis junioribus, inflorescentiâ juniore, ideo cum prioribus non omnino comparandum. (v. s.)

Sect. XLI. PHILIPPOMARTIA *Alph. DC. in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 11, p. 139, et in Mart. fl. bras. Begon. p. 371.*

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2 (interdum nulla?). Stamina toro subconvexo inserta; antheris linearibus, filamento multo longioribus, obtusis, connectivo loculos paulo superante. *Fl. fem.* Lobi 5, subæquales. Styli basi breviter connati, apice bifurcati, ramis tortis obtusis, fasciis papillarum basi externâ ramorum continuis inde ad apices ramorum spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ. Capsula inæqualiter 3-alata, stylis caducis orbata. — Species perennes, brasilienses; caudice brevi, sublignoso; foliis paucis, palmatinerviis, tenuibus, apice petioli annulo setarum radiciformium donatis; floribus fem. bibracteolatis. — Habitus in genere frequens (sect. Begoniastrum, Knesebeckia, Gireoudia), sed placentæ indivisæ et styli caduci. — Nomen in honorem celeb. Philippi de Martius qui Begonias non nullas Brasiliâ cum aliis plantis attulit.

258. B. NEGLECTA (Alph. DC. l. c. et in Mart. flor. brasil. Begon. p. 372, t. 95, f. 2), humilis, caudice brevi sublignoso, foliis paucis oblique ovato-acutis palmati-6-7-nerviis cordatis tenuibus margine undulatis denticulatis supra passim setiferis subtus glabris apice petioli annulo setarum radiciformium donatis, stipulis lanceolatis acuminatis caducis, pedunculis erectis apice bis dichotomis, bracteis ovatis caducis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis anguste obovato-oblongis, fl. fem. bracteolis ellipticis membranaceis ovarium cingentibus, lobis ovatis obovatisque, capsulâ..... ♃ In Brasiliâ (Mart.! herb. fl. bras. n. 955). Species ab omnibus collectoribus, uno excepto, neglecta aut non visa. Caudex 1-2 poll. longus, obliquus, 2 lin. crassus, inferne radicans, superne foliis et stipulis tectus. Petioli 1-3 poll. longi. Limbi 2-4-poll. oblique extensi, 1-3 poll. lati, subcordati vel (in eâd. plantâ) cordati, setis supra raris crassis, denticulis inferioribus setiferis, aliis muticis obtusis, setis strigisve apice petioli reflexis 3-5 lin. longis siccis brunneis passim compressis acuminatis. Stipulæ 4 lin. longæ, 2 lin. latæ. Pedunculi 1-2, in speciminibus juniores masculi pollicares, vetustiores feminei 3-pollicares, verisimiliter uno tempore bisexuales. Flores rosei. Bracteæ inferiores ovatæ, 3 lin. longæ. Sepala masc. 3-4 lin. lata. Petala duplo breviora, angusta. Ovarium glabrum. Bracteolæ 2 lin. longæ, amplæ, integræ. Lobi 2 lin. longi. (v. s. in h. monac. et DC.)

β, *caulescens*, major, caudice et pedunculis elongatis. In prov. Bahia ad margines sylvarum humidarum (Blanchet! 930). Planta vetustior, fructifer. Folia, stipulæ, bracteæ, bracteolæ, flores similia, sed caulis 3 poll. et forsan ultra extensus. Pedunculus unus junior pollicaris, alii fructiferi 5-6-pollicares. Capsulæ 4-5 lin. longæ, 6-7 lin. latæ, basi subcordatæ, superne obtusæ, stylis orbatæ, aliis lateralibus rotundatis inæqualibus, placentis integris. (v. s.)

259. B. MEMBRANACEA (Alph. DC. l. c.), caudice brevi lignoso, foliis 1-2 e caudice surgentibus longe petiolatis amplis palmati-7-9-nerviis reniformi-rotundatis crenatis tenuibus utrinque glabris supra raro passim setiferis apice petioli annulo setarum radiciformium donatis, stipulis oblongo-lanceolatis caducis, scapo erecto petiolis longiore glabro apice ter dichotomo, bracteis caducis....., fl. masc....., fl. fem. bracteolis ellipticis, lobis obovatis, capsulâ obovatâ basi obtusâ alis marginalibus obtusissimis, unâ paulo majore, stylis caducis. ♃ In humidis umbrosis prope Castel Novo Brasiliæ (Riedel! in h. petrop.). Caudex 6-12 lin. longus, 4-6 lin. crassus. Petioli 3-5-pollicares. Limbi 5-10 poll. lati, 3-5 poll. supra petiolum metientes, late cordati, pellucidi, crenis submucronatis. Setæ apicis petioli 4-6 lin. longæ, brunneæ, simplices vel bifurcatæ, formâ radicellarum sed ramificatione diversæ. Stipulæ 5-6 lin. longæ, glabræ. Scapus semipollicaris. Flores masc. speciminibus connexi non adsunt, sed quidam segregati folio per exsiccationem adpressi, ubi sepala 2 ovata cordata glabra 2 lin. lata, petala *nulla*, antheræ oblongæ filamento longiores, connectivo ultra loculos ovato-acuto. An vere speciei? Bracteolæ fl. fem. 2-3 lin. longæ, glabræ, apice nunc emarginatæ. Flos albido-roseus. Lobi 2 exteriores, 4 lin. longi, glabri. Capsula 7-8 lin. longa, 6-7 lin. lata, glabra, corpore oblongo, alis membranaceis, 2 et majore vix 3 lin. latis, stylis bifurcatis demum cadentibus. Ex foliis vix a B. neglectâ diversa, sed capsulæ longiores, ut pote ex var. β. prioris dijudicandum. (v. s. in h. petrop.)

Sect. XLII. SCHEIDWEILERIA *Alph. DC. in Ann. sc. nat. l. c. et in Mart. fl. bras. Beg. p.* 373. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Scheidweileria *Kl. Beg. p.* 58, *t.* 4, *f.* C.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2, sepalis æqualia. Stamina toro subconvexo inserta; filamentis inæqualibus, centralibus elongatis; antheris ellipticis, utrinque subemarginatis, filamento brevioribus. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, distincti, bifidi, ramis erectis linearibus, fasciis papillarum basi ramorum externe continuis inde ad apices ter spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ (transverse sectæ ovatæ pedicellatæ). Capsula æqualiter 3-alata, stylis tandem deciduis. — Frutices Americæ meridionalis; foliis palmatipartitis aut (rarius) palmatilobis, longe petiolatis, partitionibus digitatis lobisve argute serratis; cymis longe pedunculatis, dichotome ramosissimis, interdum sexu distinctis; floribus parvis masculis sæpius sepalis petalisque reflexis, fl. fem. bibracteolatis. — Habitus propter folia et flores Sambuci.

* *Folia palmatifida vel palmatiloba.*

260. B. PARVIFLORA (Pœpp. et Endl. nov. gen. 1, p. 7, t. 12), arbuscula, ramis petiolis et inflorescentiâ ferrugineo-puberulis, foliis amplis rotundatis subcordatis palmatim 5-9-lobis lobatisve inæqualiter serrulatis supra sparsim puberulis subtus ad nervos et passim puberulo-ferrugineis, lobis ovato-acutis, stipulis lanceolatis caducis extus ferrugineo-puberulis, cymis decompositis magnis unisexualibus, bracteis caducis ovato-acutis minimis, fl. masc. sepalis petalisque elliptico-obovatis extus pulverulento-subvelutinis, fl. fem. bracteolis lanceolatis minimis caducis, lobis ovatis repande crenulatis extus pulverulento-subvelutinis, capsulâ turbinatâ vix puberulâ alis 3 æqualibus earum basi decurrente acutâ superne alis rotundatis obcordatâ. ♄ In Peruviâ orient. ad Pampayaco (Pœpp.), Moyobamba (Matthews! in h. Hook.) et Pangoa (id.! 1211 ibid.), Cuchero (h. vind.!) in Boliviæ prov. Yuncas (Wedd.! 4212 in h. Mus. par.), in mont. Maynensibus ad Tarapoto (Spruce! 3945, excl. specim. fructif.). B. micrantha Steud. nom. ed. 2. Scheidweileria parviflora Kl. Beg. p. 59. Ex Pœpp. 10-12-pedalis, trunco simplici, ramis horizontalibus bipedalibus. Folia 8-12 poll. lata, membranacea, pellucide punctulata, longe petiolata. Stipulæ in herb. raræ, 6 lin. longæ. Cymæ 1-2-pedales. Bracteæ $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-lin. Flores masc. sepalis 2 lin. longis, petalis subæqualibus. Feminei lobis 2 lin. longis. Capsula 4 lin. longa, 5 lin. lata, ex spec. h. vind., in icone cit. male quoad basin figurata. Specimina Spruceana cum dubio sub n. 3945 communicata capsulam 5-6 lin. longam, 9-10 lin. latam præbent, alis multo majoribus, basi obtusâ; an ejusdem speciei matura? an sp. diversæ adhuc ignotæ? (v. s.)

** *Folia palmatipartita.*

261. B. MURICATA (Scheidw. in Otto et Dietr. Gartenzeit. 9, p. 166, non Blume), ramis petiolis pedunculisque ferrugineis muricato-puberulis glabrescentibus, foliis palmati-5-9-partitis, partitionibus obovato-oblongis acuminatis inæqualiter argute serratis basi in petiolulos longe vel abrupte angustatis utrinque glanduloso-muricatis supra glabrescentibus, stipulis lanceolatis acuminatis ferrugineo-puberulis caducis, cymis decompositis, bracteis caducis minimis ovato-acutis ciliatis, fl. masc. sepalis petalisque obovatis glabriusculis, fl. fem. bracteolis ovato-lanceolatis, lobis ovatis crenulatis glabris, capsulâ..... ♄ ♃ E Brasiliâ in hortos introd. Scheidweileria muricata Kl.! Begon. p. 58. Begonia pentaphylla Walp. rep. 2, p. 209. Caules 3-6-pedales, inferne lignosi. Foliorum partitiones 3-6 poll. longæ, 1-2 poll. latæ, limbo in proximis basi acuminato vel (rarius) obtuso, supra lucido, petiolo petiolulisque muricatis. Stipulæ (in speciminibus obs. raræ) 4-6 lin. longæ, glabrescentes. Cymæ subunisexuales. Flores masc. 1-2 lin. longi. Bracteæ et bracteolæ fl. fem. $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ lin. longæ. Floris fem. ovarium pilosum, lobi 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longi. Capsula ign. (v. s.)

262. B. LUXURIANS (Ch. Lem. cat. Jongh.), ramis pilosis demum glabris, foliis palmati-7-18-partitis, partitionibus longe lanceolatis acutis serratis glabratis basi in petiolulos prope petiolum connexos gradatim angustatis, petiolo vertice piloso vel squamulis coronato cæterum glabrescente, stipulis longe lanceolatis acuminatis glabriusculis caducis, cymis decompositis, bracteis caducis minimis lanceolatis pedunculis pedicellisque fulvo-tomentosis, fl. masc. sepalis petalisque

obovatis extus scabris vix puberulis, filamentis subsinuosis, fl. fem. bracteolis ovato-acutis ciliatis minimis caducis, lobis oblongis utrinque attenuatis glabrescentibus, capsulâ late trigonâ basi sæpius acutâ alis subæqualibus dimidiato-obovatis. ♃ ♄ In Brasiliæ mont. Orgaos (Jonghe a Kl. cit., Lhotsky! 158 in h. DC. et pro parte in h. vind., Gardn.! 607 bis in h. Hook.), in Sierra d'Estrella (Riedel! 66 in h. petr.), sine loco nat. (Ried. et Langsd.! 530 ibid.), e Minas Geraës (Langsd.! ibid. St-Hil.! 100 et 52 in h. par.). — Scheidw. in Otto et Dietr. Gartenz. 16, p. 13. Alph. DC. in Mart. fl. brasil. Begon. p. 374, t. 98. Bot. Zeit. 1849, p. 142, Scheidweileria luxurians Kl.! Begon. p. 60. E caudice perenni caules 3-4-pedales, lignosi, purpurascentes. Partitiones fol. 2-8 poll. longæ, 4-12 lin. latæ, petiolulis 3-6 lin. longis distinctis sed basi modo digitum connexis, margine passim setiferæ subtus pallidiores, petiolo 2-4-poll. villis apice tarde persistentibus. Cymæ aut masculæ cum fl. minimis femineis, aut femineæ. Bracteæ ½-lin. Flores masc. 1 ½ lin. longi, rosei (Kl.). Feminei fertiles non minores. Stigmata crassa. Capsula 3-4 lin. longa lataque, corpore pubescente glabrescentes. Cymæ adsunt in h. petrop. ubi capsulæ juxtapositæ nunc basi acutæ nunc obtusæ, alæ tamen breviores quam in B. digitatâ et capsula tota erga longitudinem latior. (v. s.)

263. B. DIGITATA (Raddi 40 piante Brasil. p. 27), ramis robustis glabratis, junioribus gemmisque ferrugineis pulverulento-pubescentibus, foliis palmati-10-12-partitis, partitionibus lanceolatis acuminatis in petiolulum basi longe angustatis serratis utrinque sparsim scabris, stipulis ellipticis extus ferrugineo-puberulis, cymis decompositis, bracteis caducis ovato-lanceolatis ciliatis, pedunculis demum glabratis, fl. masc. sepalis petalisque obovatis extus puberulis, fl. fem. bracteolis ovato-lanceolatis minimis caducis puberulis, ovario pubescente, lobis ovatis obovatisque glabriusculis, capsulâ late trigonâ basi obtusâ alis subæqualibus rotundatis. ♄ In Brasiliâ merid. (Sellow! in h. r. ber.), forsan in mont. Orgaos (ex specim. dubio Lhotsky in h. vind. cum B. luxuriante confuso) et in prov. Minas Geraës (Langsdorff! in Raddi et h. petr.). B. verticillata Vell. fl. flum. 10, t. 45 (ic. pessima). non Hook. Scheidweileria digitata Kl.! Begon. p. 60. Caules forsan annui quamvis validi, ut in B. luxuriante e caudice surgentes? Segmenta folii 5-8 poll. longa, 9-24 lin. lata, brevioribus adventitiis sæpe mixta, subtus in sicco ferruginea ad nervos papilloso-scabra, petiolulis a limbo vix distinctis. Stipulæ in specim. raræ, 5-6 lin. longæ. Pedunculi ut petioli glabrescentes. Cymæ bisexuales. Flores masc. sepalis petalisque 1-1½ lin. longis. Filamenta sinuosa. Bracteæ et bracteolæ sæpius ½ lin. longæ. Flores fem. lobis vix lin. longis. Capsula 3-4 lin. longa, superne truncata, corpore puberulo, alis membranaceis sub loculis abrupte junctis unde basis obtusa. Specimen Raddi in herb. pisano tarde vidi, aliis specim. hic descriptis jam restitutis. Descriptio mea convenit, tamen folia in specimine serrulata nec serrata. Plures char. in specimine fructifero imperfecto non apparent. (v. s. in h. ber.)

264. B. INCISO-SERRATA, ramis robustis petiolisque ligulis laciniatis fulvis hirsutis, foliis palmati-5-9-partitis, partitionibus oblongis basi distincte petiolulatis inæquilateris acuminatis irregulariter serratis lobatisque supra scabriusculis subtus pallidioribus ad nervos pulverulento-puberulis, stipulis amplis oblongis glabriusculis caducis, cymis decompositis parvifloris, bracteis caducis ovato-oblongis glabriusculis, pedunculis pubescentibus, fl. masc. sepalis petalisque ellipticis concavis extus puberulo-scabris, fl. fem. bracteolis ovatis ciliatis, ovario pubescente, lobis oblongis glabris, stigmatibus minimis. ♄ In Brasiliâ merid. (Sellow! in h. ber.). Scheidweileria inciso-serrata Kl.! Beg. p. 61. Partitiones folii 6-12 poll. longæ, 2½-4 poll. medio latæ, petiolum subæquantes, basi in petiolum 5-8 lin. longum abrupte vel gradatim angustatæ, lobis in medio utrinque ovato-acutis irregularibus. Stipulæ 1½ poll. longæ, 9 lin. latæ, margine attenuatæ nunc subciliatæ. Pedunculi jun. ferrugineo-pubescentes, apice multiflori, bisexuales, ramulis extremis apice paucifloris, fl. fem. minoribus paucioribus. Fl. masc. diu globosi, vix lineâ majores. Filamenta sinuosa. Feminei ½ lin. longi. Placentæ integræ, ovatæ. Styli minimi, bifurcati, glabri, capsula ign. (v. s. in h. ber.)

Sect. XLIII. EWALDIA *Alph. DC. in Mart. fl. bras. Begon. p.* 375. — Begoniæ sp. *auct.* —Genera Ewaldia, Gurltia et Nephromischus *Kl. Beg. p.* 53, *t.* 3, *f.* C., *p.* 56, *t.* 4, *f.* B., *et Ind. sem. horti ber.* 1855, *p.* 1.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina toro subconvexo inserta, antheris oblongis, filamento subæqualibus, obtusis, connectivo loculos paulo superante. *Fl. fem.* Lobi 5, subæquales. Styli 3 basi vix connati, bifidi, fasciis papillarum basi externâ ramorum continuis inde ad apices spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ. Capsula inæqualiter 3-alata, stylis persistentibus coronata.—Herbæ validæ aut suffrutices Americani, sæpius incano-tomentosi, foliis palmatinerviis vel peltatis; floribus albis, femineis bracteolis fugacibus stipatis; capsulâ sæpe pubescente. — Sectioni Rachiæ affines.

§ 1. *Lobi florum externe pubescentes. Stylorum rami tortuosi, fasciâ papillarum bis spiraliter adscendente. Placentæ transverse sectæ ovato-acutæ, pedicellatæ.* — Genus Ewaldia Kl.

265. B. LOBATA (Schott in Spreng. syst. 4, p. 408, fide Kl.), fruticosa, villoso-tomentosa, ramis inferne glabratis, foliis transverse ovato-acutis basi cordatis et hinc lobo amplo lobisve duobus amplis obtusis auctis crenulato-dentatis pilis supra sparsis subtus fasciculatis, stipulis late oblongis obtusis acutis vel acuminatis intus glabris caducis, cymis multifloris, bracteis ovatis caducissimis intus glabris, fl. masc. sepalis obovatis intus glabris, petalis obovato-oblongis paulo brevioribus glabris, fl. fem. bracteolis fugacibus ellipticis lobisque intus glabris, capsulâ pubescente basi obtusâ alis 2 obsoletis tertiâ laterali amplâ obtusâ, seminibus cylindraceis. ♄ In Brasiliâ merid. (Sellow!), ad Villa Rica (Vauth.! 544) et alibi (Riedel! 62 in h. petr.), in Minas Geraës (Mart.! Langsdorff! 62 in h. petr., St-Hil.! 77 et 91 in h. par. Gardn.! 5145 in h. Hook. Pohl! 3671 in h. vind.). Beg. velutina hort. vind. et B. Galeottii hort. ber. (ex Kl.). Ewaldia lobata Kl.! Beg. p. 54, t. 3, f. C. Ewaldia ferruginea Kl.! Beg. p. 53. Beg. vernicosa hort. ber.! olim. Rami lignosi; validi. Folia transverse 3-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-3 poll. lata, nunc subintegra, sæpius 2-4-lobata, lobo extremo acuto, aliis obtusissimis. Stipulæ 4-9 lin. longæ, sæpius obtusæ aut subacutæ, nunc superiores acuminatæ. Cyma pluries dichotoma, bracteis et præsertim bracteolis fl. fem. caducissimis, pedicellis tomentosis. Flores albi. Sepala masc. 3-4 lin. longa, extus pube brevi tomentosa. Petala 2-3 lin. longa, extus glabriuscula, intus glabra. Bracteolæ fl. fem. ovario sæpius adpressæ, nunc (in spec. cultis) distantes. Lobi fl. fem. 3-4 lin. longi, ovati vel obovati, parum inæquales. Capsula corpore loculorum ovoideo-trigono pubescente 4 lin. longo, alis 2 costiformibus, maximâ 4-6 lin. longâ, in quodam specimine h. vind. 9 lin. longâ, in specim. Wildgren h. Mart. adscendente 9-12 lin. longâ, parum pilosâ, obtusâ sed latitudine et formâ in eâd. plantâ variante. Semina $\frac{1}{3}$ lin. longa, obtusissima. — Species, imo varietates distinguere frustra tentavi. Variat admodum de tomento plus minus copioso, pallide fulvo ferrugineoque, nunc (in petiolis et paginâ inf. folior.) sericeo pallido, sæpius lanuginoso fulvo, transitus in eodem specimine præbente. (v. s.)

§ 2. *Lobi florum externe pubescentes. Stylorum rami tortuosi, fasciâ papillarum bis spiraliter adscendente. Placentæ in sectione transv. reniformes vel cordatæ, stipitatæ.* — Genus Gurltia Kl.

* *Folia palmatinervia. Ovarium pilosum.*

266. B. TOMENTOSA (Schott! in h. vind. et in Spreng. syst. 4, p. 408, ubi phrasis cum plantâ discrepat), fruticosa, ferrugineo-tomentosa, foliis oblique ovato-acutis late subcordatis repande dentato-angulatis pilis supra sparsis subtus densis, stipulis ovato-acuminatis, pedunculis elongatis apice pluries dichotomis, bracteis caducis ovatis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis obovato-oblongis, fl. fem. bracteolis caducis ovato-lanceolatis, lobis ovatis, capsulâ pubescente basi obtusâ alis inæqualibus glabriusculis, majore laterali dimidiato-rotundâ regulari vel subadscendente. ♄ In Brasiliâ (Pohl! in h. Mart.), in prov. Rio de Janeiro ad Tijuca (Riedel! 857 in h. petrop., Mart.! in h. monac. n. 68, 69). Beg. vaginans Vell. fl. flum. 10, t. 37? (ic. pessima) (non hort. Kew.) Gurltia tomentosa Kl.! Beg.

p. 57. Rami validi, lignosi. Folia oblique 6 poll. longa, 3 poll. lata, subintegra vel remote denticulata vel subangulata, palmati-7-9-nervia, pilis marginalibus longioribus subpurpurascentibus. Petioli limbo breviores. Stipulæ 6-9 lin. longæ, 4-5 lin. latæ. Tomentum rami junioris, petioli et paginæ inf. folii in herb. colore tabacino. Stipulæ, bracteæ, bracteolæ lobique florum intus glabra. Pedunculi axillares, 6-7 poll. longi, basi simplices. Sepala fl. masc. 4 lin. longa lataque. Petala extus vix pilosa, 2-3 lin. longa. Lobi fl. fem. 4 lin. longi. Capsula 6 lin. longa, cum alâ 7-8 lin. lata, alâ majore in eodem specimine regulari vel superne latiore, semper obtusâ. Semina ellipsoidea. (v. s. optime in h. vind.)

β, *eriocaulis*, tomento pallidiore. ♄ In Brasiliâ, unde Riedel ad hort. petrop. misit (Klotzsch). B. eriocaulis Vis. orto di Padov. p. 135 et ind. sem. h. patav. 1844, p. 3. B. Meyerii Otto et Dietr. in allg. Gartenzeit. 4, p. 349, Hook.! herb. et in Bot. Mag. 1843, t. 4100 (ubi errore placentæ bipartitæ et errore vel monstro flores fem. 2-3-lobi). Gurltia Meyeri Kl.! Begon. p. 57, t. 4, f. B. et Rachia Meyeri Kl. ib. p. 59 (e tab. Bot. Mag. constituta). Folia supra minus pilosa, subtus tomento incano; flores paulo majores; quæ verisimiliter culturæ effectus. Caules, petioli, pedunculi et nervi foliorum tomento vulgari fulvo donati. Flores albi. Specimina ex horto Kew accepi, atque in herb. Hook. vidi, cum icone erroribus admissis convenientia, nec altera species in herb. Hook. adest. (v. s.)

267. B. RIGIDA (Regel! in hort. turic.), suffruticosa, ramis...., foliis oblique ovato-acutis profunde cordatis denticulatis pilis sparsis utrinque raris margine crebris, stipulis late oblongis ovatisve pilosiusculis obtusis acutisve, pedunculis elongatis petiolisque pubescentibus, bracteis caducis ellipticis setoso-subciliatis, pedicellis hirsutis divergentibus, fl. masc. sepalis rotundatis extus basi pilosiusculis, petalis duplo fere brevioribus obovato-oblongis glabris, fl. fem. bracteolis ellipticis ciliatis, lobis ovatis obovatisque extus raro pilosis, capsulâ passim pilosâ alis inæqualibus..... ♄ E Brasiliâ in hort. turic. introd. Begonia hort.! ber. Gurltia rigida Kl.! Beg. p. 57. B. tomentosa hort. Kew.! anno 1857 (non Schott). Caulis erectus, 2-3-ped., ex Kl. Folia 6-7 poll. oblique longa, 3-5 poll. lata, lobis inferne rotundis amplis inæqualibus approximatis, paginâ super. passim hirtellâ, inferiore ad nervos præsertim pilosulâ sæpe purpurascente, ciliis brevibus crebris, denticulis minimis. Stipulæ (ex specim. h. Kew.) pollicem longæ, 5 lin. latæ, nunc setoso-apiculatæ. Pedunculi pedales, apice pluries dichotomi. Bracteæ 4 lin. longæ, glabriusculæ, sparsim ciliatæ. Sepala masc. 5-7 lin. longa. Petala 4 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. 2-3 lin. longæ, longe ciliatæ. Lobi 4-7 lin. longi. Capsulæ junioris ala obtusiuscula. Varietas minus tomentosa videtur prioris. (v. s.)

** *Folia peltinervia. Ovarium glabrum.*

268. B. BOUCHEANA, caulibus plurimis erectis herbaceis glabris, foliis peltatis oblique ovato-oblongis acuminatis utrinque glabris margine subdenticulatis ciliatisque, stipulis ovatis carinato-acutis petiolisque glabris, cymis longe pedunculatis glabris, bracteis caducis cymbiformibus oblongis acutis, fl. masc. sepalis late ovalibus dorso passim setiferis, petalis obovato-oblongis duplo fere brevioribus, fl. fem. bracteolis lanceolatis distantibus lobis ovatis crenulatis ovarioque glabris, capsulæ alis obtusis. ♃ E Venezuelâ in h. ber. introd. Gurltia Boucheana Kl.! ind. sem. h. ber. app. p. 1, et id. in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 6, p. 351. Omnino glabra, margine foliorum exceptâ. Caules 6-ped., tumido-articulati. Folia 5-10 poll. longa, $2\frac{1}{2}$-5 poll. lata, tenuia, oblique peltata, 7-nervia, subtus purpurascentia, denticulis ad apicem præsertim distinctis, prope petiolum fere nullis, ciliis brevibus. Petioli 3-10-poll. Stipulæ (ex Kl.!) 16 lin. longæ, 8 lin. latæ. Pedunculi 4-6 poll. longi. Bracteæ infer. 8 lin. longæ, 3 lin. latæ. Flores albi. Sepala masc. 9-12 lin. longa. Petala 5 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. duæ ex Kl., una in medio pedicelli ex specimine (sed forsan una delapsa), 4 lin. longæ. Ovarium basi acutum, glaberrimum, alis 3 inæqualibus. Lobi 4-6 lin. longi. Capsula ign. (v. s. in h. ber.)

§ 3. *Flores glabri. Stylorum rami tortuosi, fasciâ ter spiraliter adscendente. Placentæ sect. transv. reniformi-cordatæ. Folia palmata.* — Genus Nephromischus *Klotzsch.*

269. B. RUTILANS (horti Van Houtte), fruticosa, glabra, foliis oblique orbiculato-ovatis acutis basi profunde cordatis dentatis, petiolo apice annulo setarum cincto,

stipulis maximis ovatis obtusis carinatis, pedunculis elongatis apice pluries dichotomis, bracteis ovatis obtusis caducis amplis, fl. masc. sepalis ovatis, petalis obovato-oblongis duplo fere brevioribus, fl. fem. bracteolis late ovatis, lobis 3 exterioribus ovatis apice paucidentatis, 2 interioribus ovato-oblongis subbrevioribus acutis, capsulæ alis 2 angustis tertiâ maximâ ovatâ obtusato-attenuatâ rectangulâ. ♄ Patria ign. Nephromischus rutilans Kl.! ind. sem. h. berol. 1855, append. p. 1 (ubi descr. fusa). Caulis simplex, 4-ped., herbaceus, basi soboliferus. Folia 9-18 poll. longa, 6-12 poll. lata, coriacea, palmatim 7-9-nervia, dentibus crebris, sinu interdum in medio fissis. Setæ ad apicem petioli plurimæ, breves. Stipulæ (ex Kl.) 3 poll. longæ, 2 poll. latæ. Pedunculi 21-22 poll. longi. Bracteæ albæ, 9-10 lin. longæ, 8 lin. latæ, obtusissimæ. Flores albi. Sepala masc. 8 lin. longa. Petala 5 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. 4 lin. longæ, margine attenuatæ, albæ. Lobi 7-6 lin. longi. Capsula ex Kl. descripta, alâ maximâ 3 lin. longâ. (v. s. in h. r. berol.)

Sect. XLIV. TRENDELENBURGIA *Alph. DC. in Mart. fl. bras. Begon. p.* 377. — Begoniæ sp. *auct. et hortul.* — Genus Trendelenburgia *Kl. Beg. p.* 52, *t.* 3, *f.* B.

Cymæ in eâdem plantâ sexu distinctæ. *Fl. masc.* Sepala 2. Petala 2. Stamina 12-15 toro subplano inserta, æqualia; antheris oblongis, obtusis, basi attenuatis, filamento subæqualibus. *Fl. fem.* Lobi 4-5-6, subæquales. Styli 3, bifidi, ramis linearibus erectis, fasciis papillarum minutarum basi externe continuis inde ad apices bis spiraliter tortis. Ovarium 3-loculare, exalatum. Placentæ integræ (transverse sectæ rotundæ pedicellatæ). Capsula ellipsoidea, alis brevibus 3 æqualibus costata, stylis persistentibus aut demum cadentibus. — Frutex brasiliensis; foliis penninerviis, breviter petiolatis, obovato-oblongis, serrato-dentatis, glabris; stipulis bracteisque persistentibus; floribus parvis, roseis, subumbellatis. — Proxima sect. Tittelbachiæ, sed placentæ integræ. Lepsiæ propior nec forsan ab eâ distinguenda.

270. B. FRUTICOSA (Alph. DC. l. c.), subscandens, ramis lignosis glabris passim radicantibus, foliis penninerviis obovato-oblongis breviter petiolatis basi obtusis vel subacutis repando serrato-dentatis glabris stipulis bracteisque lanceolatis acuminatis glabris persistentibus, pedunculis folio subbrevioribus glabriusculis, fl. masc. sepalis petalisque subæqualibus, fl. fem. bracteolis lanceolatis minimis, lobis 4-5-6 subæqualibus, capsulâ alis subæqualibus parvis 3-costatâ stylis tarde orbatâ. ♄ In Brasiliâ (Ried. et Langsd.! 529, in h. petrop.), ad Mandioccam (Mart.! in h. monac.), in prov. S. Pauli (S. Hil.! 1619 in h. mus. par.), montibus Estrella (Sellow! in h. ber.) et Orgaos (Lhotsky! 122 in h. meo et h. vind.). Trendelenburgia fruticosa Kl.! Beg. l. c. Culta in horto Boiss. sub nominibus B. castaneæfolia et B. splendens in Kl. non memoratis. B. castaneæfolia Schott in Spreng syst. 4, app. p. 407? Folia 2-3 poll. longa (incl. petiolo 3-4-lin.), 7-9 lin. lata, carnosula? in sicco opaca non lævia, subtus pallidiora, nervis lateralibus utrinque 5-6 parum distinctis, dentibus inæqualibus parvis. Stipulæ 3-4 lin. longæ. Cymæ folio sæpius breviores; bracteæ 2-4 lin. longæ, nunc approximatæ. Pedicelli masc. 3-4 lin. longi, glabri. Sepala $1\frac{1}{2}$-2 lin. longa, concava. Petala iis fere æqualia. Stamina petalis subbreviora. Flores fem. rariores vix pedicellati, bracteolis lanceolatis minimis, lobis $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{4}$ lin. solum longis. Styli lobis æquales; capsula deest in herb. reg. ber., ex specimine maturo h. petrop. 4-6 lin. longa, 4-5 lin. lata, utrinque obtusa, costis membranaceis 1-$1\frac{1}{2}$ lin. latis. Semina oblonga, placentis simplicibus inserta. — Specimen 122 Lhotsky simillimum, flores masc. solum præbet. Specimina olim apud Boiss. culta et in suo herb. observata fl. masc. similes, fl. fem. 4-lobatos, ovario bialato alis rotundatis unâ paulo majore præbent; tandem specimen sub num. 8, Mikan, e Corcovado, in h. vind.! folia minus dentata, nervis lateralibus obsoletis, ovaria obovoidea, lobis delapsis, alâ unâ rotundâ brevi laterali, alterâ obsoletâ vel nullâ. An tres species? (v. s.)

Sect. XLV. LEPSIA *Alph. DC. in Ann. sc. nat. ser.* 4, *v.* 11, *p.* 139. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Lepsia *Kl. Beg. p.* 61, *t.* 5, *f.* A.

Cymæ in eâdem plantâ sexu distinctæ. *Fl. masc.* Sepala 2. Petala 2. Stamina e trunco communi brevi racemosa, filamentis inæqualibus; antheris ovalibus, utrinque subacutis, filamento sublongioribus; connectivo loculos superante.

Fl. fem. Lobi 5, subæquales. Styli 3, basi connati, apice bicrures, ramis arcuatis tortis, fasciis papillarum externe basi ramorum continuis inde ter spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ (transverse sectæ ovato-acutæ breviter pedicellatæ). Capsula inæqualiter 3-alata, stylis persistentibus aut demum cadentibus. — Fruticuli Americæ meridionalis; foliis approximatis, breviter petiolatis aut sessilibus, parvis, penninerviis, subellipticis, serratis; stipulis bracteisque persistentibus, scariosis; cymis paucifloris; floribus parvis, fem. bibracteolatis. — Valde affinis sect. Trendelenburgiæ, nec non B. Ottonis et Meridensis sect. Begoniastri ubi placentæ diversissimæ.

271. B. PUTZEYSIANA (Alph. DC. l. c. ex hort. Kew. et h. Hook.!, non genus Putzeysia Kl.), fruticosa, ramosissima, glabra, foliis brevissime petiolatis obovatis ellipticisve acutis basi obtusiusculis argute setoso-serratis utrinque glaberrimis subtus albido-punctatis, stipulis persistentibus apice setosis membranaceis, pedunculis masc..., fem. 1-2-floris gracilibus, bracteis oppositis lanceolatis breviter setosis, fl. masc. sep. ovatis, petalis obovatis iis æqualibus, fl. fem. bracteolis alternis ovato-oblongis obtusis vel acutis ab ovario distantibus caducis, capsulâ basi obtusâ superne truncatâ alâ majore obtusâ. ♄ In Venezuelæ prov. Truxillo, alt. 6500 ped. (Funck et Schlim! 821 in h. Boiss.), culta in h. Kew. verisimiliter a Belg. comm. ex nomine. B. splendens hort. turic. in h. Boiss. Rami validiores quam in aliis, minus foliosi. Frutex inde et ex signo schedulæ viatorum, nec suffrutex. Folia 8-18 lin. longa, 4-8 lin. lata, ideo majora quam in affinibus, petiolo 1-2 lin. longo. Stipulæ 3-4 lin. longæ, $\frac{3}{4}$-1$\frac{1}{2}$ lin. latæ, in ramulis approximatæ, 1-nerviæ, nunc muticæ. Bracteæ stipulis subsimiles, muticæ vel setosæ. Flores albi et rosei (Funck et Schl.). Sepala masc. 2 lin. longa. Petala nunc sublongiora, sæpius æqualia. Fl. feminei bracteolis 1-2 lin. longis, in specimine Funck et Schl. acuminatis, in specim. culto (in eodem flore) acutis et obtusis; lobi 2 lin. in priore, 2-3 lin. in posteriore longi. Capsula 4 lin. longa, 5 lin. lata. Differt ab affinibus magnitudine foliorum et bracteolis ab ovario $\frac{1}{2}$-1 lineâ distantibus. Affinis B. (Trendelenburgia) fruticosæ, nec non B. Ottonis et B. Meridensis in sect. Begoniastrum et B. fuchsioidi sectionis Tittelbachiæ, ubi vero placentæ diversissimæ. (v. s.)

272. B. FOLIOSA (Kunth! in Humb. et Bonpl. nov. gen. 7, p. 183, t. 642), fruticosa, ramosissima, glabra, foliis subsessilibus oblongis vel oblongo-obovatis acutis basi obtusis argute setoso-serratis utrinque glaberrimis subtus albido-punctatis, stipulis persistentibus ovato-ellipticis setoso-mucronatis membranaceis, pedunculis 1-2-floris gracilibus, bracteis in medio duabus stipulis subsimilibus, fl. masc. sepalis ovato-acutis, petalis subæqualibus oblongis obtusis, bracteolis flori fem. adpressis caducis ovario longioribus ellipticis mucronulatis, lobis fl. fem. ellipticis, capsulæ basi obtusæ superne truncatæ alâ majore obtusangulâ. ♄ Americâ (H. et B.), in Novâ Granatâ ad cataractam Tequedamam (Holton! n. 724 in h. Hook. non Triana 3027). B. microphylla herb. Willd. Lepsia foliosa Kl.! Beg. p. 62. Rami flexuosi, ramuli patentes foliosi. Stipulæ 2-3 lin. longæ, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. latæ, pellucidæ, 1-nerviæ, setâ terminatæ, post folia secus ramos persistentes approximatæ. Folia 6-9 lin. longa, 3-4 lin. lata, opaca, nervis lateralibus vix distinctis raris, punctis albis rotundis subtus crebris. Pedunculi unisexuales, in sp. fem. frequentiores, folio longiores. Bracteæ stipulis basi paulo angustiores, cæt. simillimæ. Sepala masc. (ex Kunth.) 3$\frac{1}{2}$ lin. longa. Petala angustiora. Bracteolæ fl. fem. ovarium tegentes, 3-3$\frac{1}{2}$ lin. longæ. Lobi 2-3 lin. longi. Capsula 6 lin. longa, 6-7 lin. superne lata. (v. s. in h. ber. Boiss.)

273. B. MICROPHYLLA, fruticosa, ramosissima, ramis fuscis pulverulento velutinis, foliis subsessilibus inæqualiter obovato-oblongis acutiusculis basi obtusis argute setoso-serratis utrinque glaberrimis subtus albido-punctatis, stipulis persistentibus lanceolatis apice setosis membranaceis, pedunculis masc. pluri- femineis bifloris gracilibus, bracteis in cymis masc. verticillatis parvis ovato-acutis in fem. oppositis lanceolatis, fl. masc. sepalis ovatis, petalis oblongis brevioribus, fl. fem. bracteolis ovario æqualibus lanceolatis aristatis caducis, lobis oblongis, capsulâ basi obtusâ superne truncatâ alâ majore obtusangulâ. ♄ In sylvis humidis Venezuelæ prov. Merida (Moritz! 1263 in h. ber. Funck et Schlim.! 1172 in h. Boiss.), ad Caracas (Linden! 321 in h. Hook.). Lepsia microphylla Kl.! Begon. p. 62 (non Begonia microphylla herb. Willd.). Lepsia foliosa Kl. Beg. t. 5, f. A

non p. 62 (ex ipso auct.). Rami juniores tomento brevi fulvo aut rarius griseo evanescente tecti; ramuli foliosi. Folia 4- 5 lin. longa, 2-2½ lin. lata. Stipulæ 2-3 lin. longæ, ½-1 lin. latæ, pellucidæ, 1-nerviæ, setâ terminatæ, in ramulis approximatæ. Cymæ masc. et fem. in ramis (plantis?) distinctæ, masc. folio breviores, 7-5-3-floræ, fem. folio longiores 2-1-floræ. Bracteæ stipulis similes, sed in cymis fem. præsertim breviores. Sepala masc. 1½-2 lin. longa. Petala duplo fere breviora. Bracteolæ fl. fem. 1½ lin. longæ, unde præsertim a B. foliosâ differt. Capsulæ nondum maturæ 3 lin. longæ latæque. (v. s.)

274. B. JAMESONIANA (Alph. DC. l. c.), fruticosa, ramosissima, glabra, ramis gracilibus flexuosis, foliis subsessilibus elliptico-obovatis acutiusculis basi inæqualiter obtusis argute setoso-serratis utrinque glaberrimis subtus albido-punctatis, stipulis persistentibus ellipticis apice setosis membranaceis, pedunculis masc. femineisque unifloris gracilibus, bracteis 2 lanceolatis setoso-acuminatis, sepalis fl. masc. ovatis, petalis obovato-oblongis vix brevioribus, bracteolis fl. fem. lanceolatis setoso-acuminatis ovario multo brevioribus, lobis ellipticis, capsulâ basi obtusâ superne truncatâ alâ majore obtusangulâ. ♄ In andibus Quito (Jameson! 305 in h. Boiss. et Hook.), prope Banos (id.! in h. Hook. n. 27). Rami sæpe decumbentes, flexuosi, glaberrimi. Stipulæ 2-3 lin. longæ, 1-1½ lin. latæ, in ramulis approximatæ, pellucidæ, 1-nerviæ. Pedunculi masc. et fem. interdum in eâd. plantâ. Bracteæ in medio pedunculi 1½-2 lin. longæ. Sepala masc. 3 lin. longa. Petala 2 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. lineam longæ, ⅓-½ lin. latæ, flori approximatæ. Lobi 3 lin. longi. Capsula 4 lin. longa, 5 lin. superne lata. Differt a B. foliosâ bracteis et bracteolis minoribus, a B. microphyllâ glabritie et floribus solitariis. (v. s.)

275. B. PŒPPIGIANA, fruticosa, ramosissima, glabra, ramis gracilibus, foliis brevissime petiolatis obovatis basi inæqualiter obtusis argute setoso-serratis tenuibus utrinque glaberrimis subtus albido-punctatis, stipulis persistentibus lanceolatis apice setosis membranaceis, pedunculis femineis unifloris gracilibus, bracteis 2 oppositis lanceolatis, fl. masc..., fl. fem. bracteolis minimis ovato-lanceolatis a flore distantibus, lobis ellipticis acutiusculis, capsulâ basi obtusâ superne convexo-truncatâ alâ majore obtusâ. ♄ In Peruviâ subandinâ (Pœpp.! in h. berol. et petrop.), in præcipitiis, ad Cuchero (Pœpp.! diar. 1241 in h. Boiss.). B. foliosa Pœpp.! herb. (nec Kunth). Lepsia Pœppigiana Kl.! Begon. p. 63. Rami tenues, patentes, glabri. Stipulæ 1-2 lin. solum longæ, ½-1 lin. latæ, in ramulis approximatæ. Folia 4-6 lin. longa, tenuiora et subtus minus albido-punctata quam in affinibus. Flores masc. ign. Pedunculi feminei folio longiores, medio bibracteati. Bracteæ ½ lin. longæ. Bracteolæ ½ lin. longæ, suboppositæ, lineâ fere (nempe ½-⅓ lin.) ab ovario distantes, nec ut in affinibus ovario adpressæ. Capsula 4 lin. longa, 6 lin. superne lata, alis in basin obtusam attenuatis, superne non recte ut in affinibus sed plerumque paulo convexo-truncata. Vix tamen a B. Jamesonianâ diversa, bracteolis solum minoribus ab ovario distantibus. (v. s.)

Sect. XLVI. STEINERIA *Alph. DC. in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 11, p. 140.* — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Steineria *Kl. Beg. p.* 65, *t.* 5 (*ubi sub nom.* Riessia, *in pag.* 64 *revocato*).

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina e trunco communi racemosa; filamentis subæqualibus; antheris obovoideis, apice obtusis, filamento subbrevioribus nunc sublongioribus, connectivo loculos vix superante. *Fl. fem.* Lobi 5, subæquales. Styli 3, breves, profunde bifidi, fasciis papillarum basi externâ inflatâ ramorum continuis inde ad extremitates ter in spiram adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ (sectæ ovato-triangulares breviter pedicellatæ). Capsula abbreviata, subæqualiter 3-alata, stylis persistentibus. Semina obovoidea. — Frutices elati aut arbusculæ brasilienses; foliis penniverviis, obovatis, breviter petiolatis, denticulatis; stipulis bracteisque caducis; cymis divaricato-ramosis, parvifloris.

* *Alæ capsulæ loculis angustiores.*

276. B. ARBORESCENS (Raddi! 40 piante Bras. p. 29. Mart! herb. fl. bras. n. 442), ramis lignosis glabris, foliis obovatis cuspidato-acutis breviter petiolatis semicordatis ad apicem præsertim denticulatis glabris nervo centrali subtus remote piloso, stipulis caducis oblongis glabriusculis, cymis multifloris pedunculo glabrescente, bracteis caducis oblongis acutis glabris, fl. masc. sepalis obovatis

petalisque subbrevioribus glabris, fl. fem. bracteolis minimis lanceolatis puberulis, lobis ellipticis, ovario puberulo, capsulâ utrinque obtusâ globoso-trialatâ alis brevibus lateralibus subæqualibus rotundatis. ♄ Prope Rio de Janeiro (Riedel et Langsd.! 541 in h. petrop., S. Hil.! 173 in h. Mus. par., Gaudich.! 50 et 1061 in h. DC., 1061 et 1065 in h. ber. Meyen! Wildgren! etc.), ad Corcovado (Mart.! Sellow! in h. ber. Mikan! Schott! in h. vind., Riedel! 862 in h. petr.), prope Mandioccam, ad rivulos (Ried.! ib.), in sylvis Tijuca (Gardn.! n. 5591 in h. Hook.). — Mart.! herb. fl. bras. n. 442 in h. monac. B. confertifloræ pars Gardn. l. c. B. dimidiata Vell. fl. flum. 10, t. 46 (ic. sine fl. nec fr.). Steineria pulchella Kl.! Beg. p. 65 (excl. syn. Begoniæ pulchella Raddi). B. patens Griseb.! in herb. Hook. Arbuscula octopedalis ramosissima (Raddi). Frutex 6-8-ped. (ex sched. Riedel). Folia 5-8 poll. longa, 2-5 poll. lata, nervis utrinque 11-15, paginâ inf. tenuissime oculo armato lepidoto-punctatâ. Petioli 6-7 lin. longi, glabri. Setæ ad originem petioli circa ramum sæpius persistentes. Stipulæ 8-10 lin. longæ, 2-3 lin. latæ, concavæ, acutiusculæ. Bracteæ inferiores 3-4 lin. longæ, sup. minimæ. Ramuli inflorescentiæ fusco-puberuli. Cymæ fere unisexuales. Sepala masc. 2 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. a flore plus minus distantes. Lobi fl. fem. $1\frac{1}{2}$ lin. longi. Capsula glabriuscula, 3 lin. longa, $2\frac{1}{2}$-3 lin. lata. (v. s.)

β, *confertiflora*, ramulis petiolis nervoque centrali subtus magis pilosis, capsulæ alis paulo latioribus. ♄ In sylvis primævis Orgaos frequens (Gardn.! 602 in h. Hook.) B. confertiflora Gardn! in Hook. journ. 4, p. 134 partim. Frutex 3-4-pedalis, ideo minor, si diversitas constans. Folia, stipulæ, cymæ, etc., simillima. Pili fulvi frequentiores. Flores ign. Ex specimine authentico nescio quid sint « capitula 3 lin. longa » descriptionis. Capsulæ 2-3 lin. longæ, 3-4 lin. latæ, alis præsertim minus abbreviatis. (v. s.)

277. B. HOOKERIANA (Gardn.! 606 et in Hook. journ. 4, p. 135), ramis lignosis, petiolis pedunculis nervisque foliorum subtus pulverulento-tomentellis ferrugineis, foliis magnis obovatis cuspidato-acutis breviter petiolatis semicordatis ad apicem præsertim denticulatis supra glabris subtus pulvere evanescente puberulis, stipulis caducis ovato-lanceolatis obtusis extus pulverulento-tomentellis ferrugineis, bracteis oblongis caducis, sepalis fl. masc. obovatis petalisque ellipticis extus pulverulento-scabris, fl. fem. bracteolis minimis, ovario puberulo, lobis ovatis, capsulâ globoso-trialatâ basi obtusâ vel subacutâ alis lateralibus subæqualibus rotundatis. ♄ In Brasiliâ merid. (Sellow!), in mont. Orgaos (Gardn.! 606 in h. vind., Riedel! in h. petrop.). Steineria ferruginea Kl.! Begon. p. 65, t. 5, f. C. (sub nom. Riessia). Frutex elatus. Folia 9-18 poll. longa, 4-6 poll. lata, nervis utrinque 15-18. Petioli vix pollicares. Stipulæ 3-5 lin. longæ, $1\frac{1}{2}$-2 lin. latæ. Cymæ 6-12 poll. longæ, pluries dichotomæ, sæpius unisexuales. Bracteæ fugaces, extus tomentoso-pulverulentæ, infer. 2-3 lin. longæ. Flores masc. umbellulati 2-3 lin. longi; feminei pauciores minores. Capsula 4 lin. longa lataque, glabrescens, alis rotundatis membranaceis vario infra et supra terminatis, nempe (in eâdem cymâ) ultra loculos superne extensis vel abrupte depressis, basique obtusis vel secus pedicellum paulo decurrentibus. Semina obovoidea. (v. s. in h. ber. Hook.)

278. B. OXYPHYLLA (Alph. DC. l. c.), ramis lignosis apice et novellis ferrugineo-puberulis demum glabratis, foliis elongatis oblongis acuminatis basi obtusis aut inæqualiter acutiusculis remote denticulatis supra glabris subtus ad nervos præsertim et petiolo brevi ferrugineo-puberulis, stipulis lanceolatis acuminatis extus ferrugineo-puberulis caducis, cymis ferrugineo-puberulis, bracteis lanceolatis caducis cum floribus externe ferrugineo-puberulis, sepalis masc. ellipticis, petalis obovato-oblongis, fl. fem. bracteolis minimis, lobis oblongis integris, capsulâ depressâ globoso-3-alatâ utrinque obtusissimâ pulverulentâ alis lateralibus subæqualibus ovatis obtusis. ♄ In Brasiliâ (h. vind. ubi cum B. dentatilobâ mixta). Schedula duabus communis fert : in umbrosis ad rivos Basso di Serra. Pohl. Serra de Mocao. Pohl. Rami recti, in speciminibus pedales. Folia 4-6 poll. longa, $1-1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo, nervis secundariis utrinque circiter 10, acumine producto non semper acuto. Cymæ ejusdem rami unisexuales, folio subbreviores, pedunculo communi 4 poll. longo. Stipulæ 4 lin. longæ et bracteolæ 2-1 lin. formâ et pube dorsali subsimiles, bracteis potius triangularibus. Fl. masc. inaperti ovati, lineam longi. Bracteolæ fl. fem. $\frac{1}{2}$ lin. longæ. Lobi $\frac{1}{2}$ lin. longi. Capsula 2 lin. longa, 3-4 lin. lata. (v. s.)

** *Alæ capsulæ loculis latiores.*

279. B. DENTATILOBA (Alph. DC. l. c.), suffrutex, caulibus erectis subsimplicibus fusco-puberulis demum glabratis, foliis oblongis acuminatis basi obtusis undulato-dentatis glabris, petiolo brevi fusco-pubescente, stipulis lanceolatis setaceo-acuminatis caducis dorso pilosulis, pedunculis puberulis, bracteis et bracteolis lanceolatis setaceo-acuminatis extus pilosulis, fl. masc....., fem. externe passim pilosis, lobis ellipticis grosse dentatis, capsulâ utrinque cordatâ alis lateralibus subæqualibus rotundatis glabris. ♄ In Brasiliâ, e Basso di Serra et Serra di Mocao (in herb. Vindob., cum B. oxyphyllâ mixta). B. acutifolia herb. vind.! (non Jacq.), exclusis specim. Suffrutex ex exemplare unico pedalis, caulibus verisimiliter pluribus. Folia 4-6 poll. longa, 15-20 lin. lata, petiolo 2-4 lin. longo, fere æquilatera, nervis secundariis utroque latere circiter 10. Stipulæ 6 lin. longæ, 1½-2 lin. latæ. Cymæ folio breviores. Bracteæ et bracteolæ fl. fem. 2-1 lin. longæ, similes, subpersistentes. Pubes brevis, evanescens, in pedicellis fulva, in pedunculo petiolis dorsoque stipularum et bractearum brunnea vel fusca. Ovarium medio et margine pilosulum. Lobi 2 et serius 3 lin. longi, apice 3-5-dentati, dorso pilosuli. Capsula immatura 4 lin. longa, 5 lin. lata. (v. s.)

280. B. SYLVESTRIS (Alph. DC. l. c.), ramis lignosis glabris, foliis ovatis cuspidato-acutis breviter petiolatis semicordatis denticulatis glabris coriaceis, stipulis caducis oblongis subacutis glabris, pedunculis pulverulento-velutinis inferioribus glabratis, bracteis caducis oblongis acutis glabris, fl. masc. sepalis obovatis glabris, petalis obovato-oblongis duplo fere brevioribus glabris, fl. fem. bracteolis minimis ellipticis alternis glabris, lobis obovatis, capsulâ utrinque cordatâ alis lateralibus subæqualibus rotundatis. ♄ In sylvis humidis Brasiliæ ad Macahé (Ried.! 863 in h. petrop.). Frutex 6-8-pedalis. Folia 6-8 poll. longa, 3-5 poll. lata, petiolo 6-9 lin. longo, nervis lateralibus utrinque 10-12. Stipulæ 9-10 lin. longæ, 2½ lin. latæ. Pedunculus communis 3-poll., glaber, ejus rami divaricati puberuli. Bracteæ infer. 6 lin., superiores 1-2 lin. longæ. Flores masc. sepalis 1½ lin. longis, petalis multo angustioribus vix lineam longis. Antheræ lineares, ultra loculos apiculatæ. Bracteolæ fl. fem. ½ lin. longæ. Ovarium glabriusculum. Lobi lineam longi. Styli bifidi, vix lobis longiores. Capsula 5 lin. longa, 6 lin. lata, alis regularibus ultra loculos undique extensis, basi et apice emarginatis. (v. s. in h.petrop.)

281. B. BIDENTATA (Raddi! 40 piante bras. p. 29), ramis lignosis pulverulento-glabrescentibus, foliis oblongis vel obovato-oblongis acuminatis basi acutis obtusisve denticulatis supra glabris subtus ad nervos inferiores petioloque brevi pilosulis, stipulis lanceolatis apice setâ subulatis glabris caducis, cymis glabris, bracteis lanceolatis acuminatis tarde cadentibus glabris, fl. masc. sepalis ellipticis dorso strigoso-pilosulis, petalis obovato-oblongis, fl. fem. bracteolis lanceolatis acuminatis, lobis oblongis acutis glabris, capsulâ utrinque obtusâ alis lateralibus subæqualibus rotundatis. ♄ In Brasiliâ circa Mandiocca et Corcovado (Langsdorff et Riedel ! 538 in h. petrop.), circa Mandiocca (Mart.! h. monac.), in Sierra de Estrella (Ried.! ibid.), prope Rio (Grah. in h. Hook.!), ad Tijuca (Gardn.! 5592 ibid.) — Alph. DC. in Mart. fl. bras. Beg. p. 380, t. 99, f. 1. B. Langsdorffii Alph. DC. in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 11. p. 140 (antequam specimen Raddi in herb. pisano viderim). Suffrutex 1-2-pedalis. Radices tenues, elongatæ. Folia 3-5 poll. longa, 9-15 lin. lata, subtus purpurea vel pallidiora, non coriacea, petiolo 2-6 lin. longo. Stipulæ 5-6 lin. longæ, 2 lin. latæ. Cymæ foliis breviores. Bracteæ 3-1 lin. longæ, angustæ. Flores albi. Sepala masc. 2 lin. longa, setis brunneis dorso plus minus asperata, nunc fere nuda. Petala 1½ lin. longa, angusta. Antheræ apiculatæ. Bracteolæ fl. fem. 1-1½ lin. longæ, ab ovario paulo segregatæ. Ovarium glabrum. Lobi demum 2 lin. longi. Capsula 5-7 lin. longa lataque, superne cordata, basi subcordata obtusa vel (junior præsertim) acuta. (v. s.)

β, *insularum* (Alph. DC. l. c. t. 99, f. 2), foliis latioribus basi obtusis margine passim angulatis, sepalis masc. glabris. ♄ In provinciâ Ilheos (Riedel! 138 in h. petrop.), circa Castel Novo Brasiliæ (Ried.! 589 ibid.). Folia 3-5 poll. longa, 15-18 lin. lata. Stipulæ 5-4 lin. longæ, 2 lin. latæ. Flores (ex schedulâ rosei). Sepala masc. strigis setisve destituta. Transitus ad hanc formam inter specimina prioris adsunt, ut et in præsenti folia interdum prioris, paginâ infer. nonnunquam purpurascente. (v. s.)

282. B. SCHOTTIANA (Alph. DC. l. c.), ramis lignosis, ramulis patentibus fusco-

puberulis, foliis parvis ovatis oblongisve acutis basi inæquali obtusis subcordatis supra glabris subtus glabrescentibus ad nervum centralem petioloque puberulis, stipulis ellipticis mucronulatis glabris caducis, cymis paucifloris ter quaterve dichotomis, pedunculis ferrugineo-puberulis, bracteis caducis ovato-acutis supremis minimis, fl. masc. sepalis ovatis extus pilosulis, petalis obovato-oblongis, fl. fem......, capsulâ utrinque obtusâ subcordatâ glabrescente, alis 2 obsoletis, tertiâ laterali amplâ dimidiato-rotundâ. ♄ In Brasiliâ (Schott! in h. vind. et inde in h. Hook. et Mart.). Ex cymis unisexualibus et formâ foliorum ad præs. sectionem retuli, sed placentas in specim. imperf. vix observare potui. Rami non crassi sed duri, subtortuosi, glabrati. Folia 10–18 lin. longa, 4-7 lin. lata, petiolo 1-3 lin. longo, opaca, juniora subtus ferrugineo-pubescentia, nervis lateralibus utrinque 6-7. Stipulæ 3-4 lin. longæ, 1-1½ lin. latæ. Cymæ 10-12-floræ, pedunculo communi 6-12 lin. longo. Bracteæ infer. 4 lin. longæ, supremæ ½-lin. Capsulæ 4 lin. longæ, 6 lin. latæ, in speciminibus vindob. partim deformatæ, in specimine herb. Hook. (ab h. vind.) alâ minimâ ovato-triangulari, sed capsula unica imperfecta. (v. s.)

Sect. XLVII. MEIONANTHERA *Alph. DC. l. c. p.* 141.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2 vel nulla. Stamina toro subconvexo inserta; filamentis inæqualibus; antheris filamento multo brevioribus, minimis, subglobosis, loculis lateralibus ovatis connectivo non superatis. *Fl. fem.* Lobi 5? Styli 3, bifidi, ramis linearibus flexuosis undique papillosis. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ. Capsula valde inæqualiter 3-alata, alis 2 fere nullis, stylis tarde cadentibus. — Frutices americani; foliis penniverviis, breviter petiolatis, ovato-ellipticis; pedunculis folio longioribus; stipulis bracteisque caducis. — Nomen ex antheris minimis.

283. B. HOLTONIS, ramis pedunculisque glabris, foliis ovatis breviter acuminatis basi obtusis breviter petiolatis membranaceis margine passim dentato-setaceis cæterum glabris, stipulis lineari-lanceolatis acuminatis glabris caducis, pedunculis folio longioribus pluries dichotomis, bracteis oblongis setaceo-acuminatis glabris caducis, fl. masc. lobis ovatis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis ovatis obtusis caducis, lobis obovato-oblongis, capsulæ basi obtusæ alis 2 costiformibus, tertiâ laterali ovato-oblongâ obtusiusculâ. ♄ In Novâ Granatâ (Holton! 725 in h. meo, Boiss. et Hook.), prope Ibague in nemoribus (Goudot! in h. mus. par.). Species B. umbratæ (in sp. dubiis) nimis affinis ex foliis, stipulis, floribus, antheris præsertim, sed defectu petalorum et placentis integris diversa. Folia 2 poll. longa, 12-15 lin. lata, petiolo 3 lin. longo, penninervia, nervis lateralibus obliquis utrinque 8-9 basi approximatis. Stipulæ 7 lin. longæ, 1-1½ lin. latæ, longe acuminatæ. Flores numerosi. Bracteæ inferiores delapsæ, super. 2 lin. longæ, pellucidæ. Sepala masc. 2½ lin. longa. Antheræ ovoideæ, loculis septo longitudinali divisis, filamento breviores. Bracteolæ fl. fem. 2 lin. longæ. Lobi numero plus quam duo, verisim. 5, sed partim delapsi in specimine, 2-2½ lin. longi. Styli bifidi, lobis arcuatis linearibus. Capsula 3-4 lin. longa, 7-8 lin. lata, placentis integris, stylis persistentibus. (v. s.)

Sect. XLVIII. PILDERIA *Alph. DC. l. c. p.* 141. — Genus Pilderia *Kl. Beg. p.* 66, *t.* 7, *f.* A.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2 vel nulla. Stamina toro convexo umbellulatim inserta; filamentis longis brevioribus; antheris ovalibus, utrinque obtusis filamento brevioribus, connectivo loculos superante. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, basi connati, bifidi, ramis linearibus, fasciis papillarum extus basi ramorum continuis inde bis spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ (sectæ ovato-hastatæ angulis obtusis, breviter pedicellatæ). Capsula inæqualiter 3-alata, stylis lobisque coronata. — Herbæ vel suffrutices? Americæ meridionalis; ramis pedunculisque ferrugineo-pubescentibus; foliis penninerviis, breviter petiolatis, ovato-oblongis; inflorescentiâ subracemosâ, bracteis persistentibus; fl. fem. bracteolatis. — Sectioni Donaldiæ affinis, sed placentæ indivisæ.

284. B. LANTANÆFOLIA (Alph. DC. l. c.), ramis petiolis pedunculisque furrugineo-tomentosis, foliis ovato-oblongis acuminatis valde inæquilateralibus basi hinc obtusis illinc acutis brevissime petiolatis irregulariter serrato-dentatis dentibus

setiferis supra inter nervos bullatis pilosisque subtus ad nervos crebre reticulatos sericeis ferrugineis parenchymate glabro depresso, stipulis lanceolatis dorso medio glabris vel adpresse pilosis apice setiferis, bracteis oblongis obovatis ovatisve apice ciliatis nunc bilobis, sepalis fl. masc. ovato-rotundis glabris, petalis sæpius? nullis, fl. fem. bracteolis ellipticis ciliatis, lobis elliptico-acutis, capsulâ utrinque subcordatâ alis lateralibus inæqualibus ovato-rotundis. ♃? In Novâ Granatâ (Goudot! in h. par.), prov. Ocana (Schlim! 578). Annua ex sched. Schlim. sed verisimiliter perennis, circiter pedalis, erecta, subramosa. Folia 3-4 poll. longa, 9-15 lin. lata, petiolo 2-4 lin. longo, nervulis crebris, pilis supra in medio areolarum acervatis a nervis distantibus, paginâ infer. modo Lantanarum rugosa et foveolata, ferruginea. Stipulæ 4-5 lin. longæ, sæpius glabræ. Racemi 4-6 poll. longi. Bracteæ variæ, 6-1 lin. longæ, inferiores stipulis subsimiles. Flores ex sched. Schlim. roseo-rubri. Sepala masc. 1-1½ lin longa, nunc mucronata. Petala in floribus masc. paucis non vidi. Bracteolæ fl. fem. 3 lin. longæ, dorso glabræ, ovario adpressæ. Lobi glabri, 1½ lin. longi. Capsula 3 lin. longa, 7 lin. lata. (v. s.)

*** Flores masculi petalis donati.*

285. B. PILDERIA, ramis petiolis pedunculisque ferrugineo-villosis, foliis late oblongis valde inæquilateralibus acutis vel acuminatis basi breviter petiolatis hinc obtusis illinc acutis irregulariter serrato-dentatis dentibus setiferis supra inter nervos pilosis subtus ad nervos fulvo-villosis parenchymate glabro, stipulis ovato-acutis lanceolatisve dorso medio adpresse pilosis apice setiferis, bracteis ovatis obtusis nunc bilobis apice ciliatis, fl. masc. sepalis ovato-oblongis extus pilosiusculis, petalis ovato-oblongis duplo fere brevioribus, fl. fem. bracteolis ellipticis ciliatis, lobis elliptico-acutis, capsulâ utrinque subcordatâ alis inæqualibus ovato-rotundis lateralibus. ♃ In Venezuelâ (Karsten, etc., ad h. ber. viv. miserunt), circa Tovar (Fendl.! 510). B. urticæfolia hort. berol. (non Dryand.). Pilderia urticæfolia Kl.! Beg. p. 66, t. 7, f. A. Herba basi sublignosa, 2-3-pedalis, erecta, ramosa. Folia 2-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, pilis supra inter nervulos approximatis, subtus contra in nervis crebris adpressis fulvo-sericeis et alibi nullis. Petioli 2-6 lin. longi. Stipulæ 3-6 lin. longæ, acuminatæ, acutæ vel obtusiusculæ, caducæ. Cymæ graciles, multifloræ, 4-6 poll. longæ. Bracteæ infer. 3 lin. longæ, sup. 2-1-lin. Flores albi? (ex specim. cultis siccis). Sepala masc. 4 lin. longa. Bracteolæ fl. fem. ovario adpressæ 2-2½ lin. longæ, 2 lin. latæ, dorso subpilosæ, ciliatæ. Lobi 2-3 lin. longi, extus pilosiusculi. Capsula 3 lin. longa, 6 lin. lata, nervulis alarum pilosiusculis. Semina oblonga, apice truncata. (v. s.)

286. B. BUDDLEIÆFOLIA (Alph. DC. l. c.), ramis petiolis pedunculisque fulvo-pubescentibus, foliis oblongis inæquilateralibus acuminatis basi hinc obtusis illinc acutis breviter petiolatis irregulariter serrato-dentatis dentibus setiferis supra sparsim pilosis subtus ad nervos fulvo-hispidis parenchymate glabriusculo, stipulis lanceolatis medio dorso pilosis apice setaceis, bracteis ad apicem 1-2-setaceis inferioribus lanceolatis superioribus ovatis obtusis nunc bilobis, fl. masc. sepalis ellipticis externe pilosiusculis, petalis ellipticis duplo fere minoribus, fl. fem. bracteolis ellipticis ciliatis, lobis elliptico-acutis, capsulâ basi subcordatâ supra cordatâ alis lateral. inæqualibus ovatis obtusis. ♃ In humidis mont. Peruviæ orient. ad Tarapoto (Spruce! 3998). Caulis in specim. pedalis, simplex. Folia 3-6 poll. longa, 8-15 lin. lata, petiolo 3-6 lin. longo, nervis et nervulis subtus reticulatis, pilis subpatentibus hispidis. Stipulæ 4 lin. longæ. Racemi 3-5 poll. longi, tenues. Bracteæ infer. stipulis similes, super. 2 lin. longæ, concavæ, omnes glabræ vel dorso passim medio pilosæ, apice varie terminatæ, obtusæ vel acutæ vel emarginatæ et ciliatæ. Sepala masc. 2 lin. longa, obtusa. Petala 1-1½ lin. longa, obtusa. Bracteolæ fl. fem. 3 lin. longæ, 2 lin. fere latæ, extus ad nervos passim pilosæ, ovario adpressæ. Lobi 2 lin. longi, glabri. Capsula 3-4 lin. longa, 7-9 lin. lata. Differt a B. Pilderia foliis angustioribus, sepalis et petalis fl. masc. brevioribus obtusis. (v. s.)

Sect. XLIX. POECILIA *Alph. DC. l. c. p.* 142.

Fl. masc. Sepala 2. Petala nulla vel rarius? 2. Stamina basi breviter monadelpha; antheris linearibus, filamento longioribus. *Fl. fem.* Lobi 4-5? Styli 3, basi subliberi, bifidi, ramis linearibus flexuosis, papillis basi externe connexis inde ad apices spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ in eodem ovario

variabiles: integræ, vel inæqualiter bilobæ, vel bipartitæ. Ovula ubique placentis inserta. Capsula subæqualiter (in specie dubiâ inæqualiter) 3-alata, alis ultra loculos non superne extensis, stylis lobisque subpersistentibus. — Herbæ Guyanenses; foliis penninerviis, tenuibus; pedunculis paucifloris; floribus parvis; bracteis persistentibus. — Valde affines B. humili (p. 297). — Nomen a ποικιλία, variatio.

287. B. PAVONIANA (Alph. DC. l. c.), caule herbaceo decumbente ramoso glabro, foliis ovato-acuminatis basi valde inæquali cordatis crenato-dentatis et inæqualiter grosse dentato-lobatis denticulis setiferis supra sparsim pilosis subtus ad nervos raro pilosis membranaceis, stipulis lanceolatis setaceo-acuminatis remote ciliatis persistentibus, pedunculis paucifloris, bracteis persistentibus minimis ovato-acutis ciliatis, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis plerumque nullis, fl. fem. bracteolis ellipticis ciliato-pectinatis, lobis ellipticis obovatisque capsulæ rotundatæ alâ unâ majore. ① In montibus Peruviæ (Pav.! in h. Boiss. et ber.). B. hirsuta Pavon! in h. Boiss. (non Aubl.). Pilderia hirsuta Kl.! in h. ber. (non memor. in Beg. Gatt. und Art.). Planta debilis, subpedalis. Radices graciles. Folia 2-4 poll. longa, 1-1½ poll. lata, petiolo 6-15 lin. longo glabro, penni-subpalminervia, lobo infer. uno amplo rotundato, ciliis crebris coloratis. Stipulæ 3-4 lin. longæ, lin. basi latæ. Pedunculi 12-18 lin. longi, glabri. Bracteæ ½-1 lin. longæ, ciliis longis coloratis. Fl. masc. sepala 2 lin. longa. Antheræ ellipticæ, obtuse apiculatæ, filamentis sublongiores. Bracteolæ fl. fem. vix lin. longæ, capsulæ adpressæ. Lobi lineâ breviores. Capsula 4-5 lin. longa, 6 lin. lata. Placentæ sæpius integræ, nunc laminâ breviore medio auctæ. An satis a B. Guyanensi distincta? (v. s.)

288. B. GUYANENSIS (Alph. DC. l. c.), herbacea, caule humili adscendente vel diffuso ramisque glabris, foliis ovato-acutis dimidiato-cordatis tenuibus sublobatis et inæqualiter crenato-dentatis dentibus breviter setaceis, paginâ superiore pilosiusculâ, inferiore petioloque glabris, stipulis lanceolatis acuminatis glabris, pedunculis gracilibus, bracteis persistentibus minimis ovato-acutis glabris, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis sæpius nullis, bracteolis fl. fem. ovato-acutis minimis subintegris, lobis 4-5 ovato-oblongis, placentis integris aut varie bilobis, capsulæ orbicularis basi obtusæ subcordatæ alis parum dissimilibus dimidiato-rotundis. ① In Guyanâ anglicâ (Schomb.! 334), gallicâ ad Cayenne (h. DC.!), in sylvis inundatis Rio Negro Brasiliæ (Mart.! h. monac.). Manifeste annua, semipedalis, debilis. Folia 1½-3 poll. longa, 6-15 lin. lata, valde tenuia, setis brevibus non coloratis, petiolo 3-9 lin. longo glabro. Stipulæ 3-3½ lin. longæ, acumine vel setâ terminatæ, margine non ciliatæ. Cymæ pauciflores, in speciminibus Schomb. abbreviatæ, in nostro Cayennensi folio longiores. Bracteæ ½ lin. longæ. Flores albi. Sepala masc. 1-1½ lin. longa. Petala non vidi. Antheræ paucæ, lineares, filamentis basi breviter monadelphis longiores. Bracteolæ fl. fem. ovatæ, ¼ lin. longæ, ovario adpressæ. Lobi lineam longi, æquales, elliptici. Capsula 3 lin. longa, 3-4 lin. lata, utrinque cordata, basi non supra bracteolas stipitata. Ex 6 capsulis apertis, placentæ duarum integræ, unius inæqualiter bilobæ, 3 partim integræ partim (in eadem capsulâ) inæqualiter bilobæ. Affinitas cum B. humili (n. 52) non dubia, nam primo adspectu eadem videtur. Capsula tamen supra bracteolas non stipitata et præsertim placentæ frequenter integræ. (v. s.)

289. B. SPRUCEANA (Alph. DC. l. c.), caule herbaceo erecto ramoso glabro, foliis dimidiato-subcordatis ovato-acuminatis supra glabriusculis subtus glabris inæqualiter passim sublobatis serrato-dentatis dentibus breviter setaceis, stipulis longe lanceolatis acuminatis integris glabris, pedunculis gracilibus paucifloris, bracteis subpersistentibus minimis ovato-ellipticis obtusis integris glabris, sepalis fl. masc. ovato-rotundis, petalis nullis (an semper?), bracteolis fl. fem. ovato-rotundis ciliato-pectinatis, lobis 5 ellipticis, capsulæ utrinque obtusæ alis subsimilibus dimidiato-rotundis. ① In Peruviâ orient. ad Tarapoto (Spruce! 4211), alibi Peruviæ or. (Spruce! 3982 bis, ex specim. imperfecto, confer ad B. hirtellam), et prope Barbacoas (Triana! 3044, ubi stipulæ latiores, 1½-2 lin. basi latæ). Planta 9 poll. alta, supra solum ramosa, radicibus brevibus. Folia 1½-3 poll. longa, 6-10 lin. lata, tenuia, grosse et inæqualiter dentato-serrata potius quam lobata, setis raris brevibus, petiolo 3-9 lin. longo. Stipulæ 4 lin. longæ, lineam basi latæ. Pedunculi 2-4-flori. Bracteæ ¼-½ lin. longæ. Sepala masc. lineam longa. Antheræ ovoideæ, obtusæ; filamentis basi connatis breviores. Bracteolæ fl. fem. ¼-¾ lin. longæ, ovario adpressæ. Lobi lineam longi. Capsula 3 lin. longa, 2½ lin.

lata, subelliptica, alis 2 æqualibus, tertiâ minore. Placentæ (in unicâ caps. apertâ) duæ integræ, tertia sublobata, nempe medio laminâ brevi aucta, non tamen bifida. (v. s.)

290. B. PRIEUREI (Alph. DC. l. c.), herbacea, caule ramisque glabris, foliis e basi inæquali obtusâ ovato-acuminatis membranaceis serrato-dentatis dentibus setiferis paginâ superiore sparsim pilosâ inferiore ad nervos petioloque pilosulis, stipulis anguste lanceolatis acuminatis passim ciliatis, pedunculis folio subæqualibus gracilibus paucifloris, bracteis lanceolatis obovatisve passim ciliato-dentatis persistentibus, fl. masc. sepalis 2 ovatis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis ample ellipticis pectinato-ciliatis, lobis 5 ovato-ellipticis minimis, capsulâ bracteolis tectâ basi obtusâ alis inæqualibus rotundatis. ④ In Guyanâ gallicâ (Le Prieur! in h. Deless.). Radices graciles. Caulis pedalis. Folia 1-3 poll. longa, 5-12 lin. lata, nervis 5-7, medio majore, petiolis 6-10 lin. longis. Stipulæ 4 lin. longæ, glabræ aut ciliatæ. Pedunculi graciles, 1-2-pollicares, sæpius semel dichotomi, capsulas 2 gerentes. Bracteæ 4-2 lin. longæ, acuminatæ vel potius obtusæ in eâdem plantâ, plus.minus ciliatæ. Sepala fl. masc. in specimine rari vix lin. longiora, alba. Bracteolæ fl. fem. 2 lin. longi, per maturationem capsulæ accrescentes, demum 4 lin. longæ, 2-2½ lin. tunc latæ. Lobi lineâ breviores. Capsula 4-5 lin. longa lataque. Placentæ integræ. Differt a B. hirsutâ Aubl. ramis glaberrimis. (v. s.)

291? B. HIRSUTA (Aubl. Guy. 2, p. 914, t. 348), dioica (?), caule herbaceo subramoso piloso, foliis penninerviis ovato-acutis subcordatis grosse dentato-lobatis lobulisque serrulatis utrinque? sparsim pilosis, stipulis ellipticis acutis dentatis, pedunculis folio brevioribus glabris apice pluries dichotomis, bracteis lanceolatis, fl. masc. sepalis obovatis, petalis obovatis brevioribus, fl. fem. bracteolis nullis?, lobis 5 obovato-oblongis minimis exterioribus brevioribus, capsulæ alis 2 obsoletis tertiâ laterali subadscendente oblongâ obtusâ. ① In Guyanâ Gallicâ prope Cayenne. Planta bipedalis, ex auctore dioica, sed vix credibile. Caulis ex ic. hispidus, ex descr. subpubescens, carnosus, rubicundus. Folia circiter 2 poll. longa, 15 lin. lata, ex descr. pilis brevibus purpurascentibus tecta, inæquilatera, petiolo 1-2-pollicari, ex ic. glabro. Stipulæ semipollicares, 2 lin. latæ, ex ic. glabræ. Bracteæ 1½-2 lin. longæ. Fl. masc. sepala extus viridia, intus alba, ex ic. 6 lin. longa. Petala alba, ex ic. 4 lin. longa. Antheræ lineari-oblongæ. Lobi fl. fem. ex ic. 1-1½ lin. longi, duobus exter. ex descriptione brevioribus. Styli ex descr. et ic. sex, distincti, apice capitellati, quæ vix fide digna. Capsula basi obtusa, 3? lin. longa, 4-5? lin. lata. Placentæ ex descr. hexagonæ, sed quid intelligendum? An una e præced. pessime delineata? An B. humili (n. 52) affinis?

292. B. FLEXUOSA (Alph. DC. l. c.), caule adscendente flexuoso ramoso glabro, foliis oblique subcordatis ovato-oblongis acutis glabris breviter crenato-dentatis dentibus setâ brevi terminatis, stipulis lanceolatis integris glabris setaceo-acuminatis, pedunculis gracilibus paucifloris, bracteis ovatis minimis integris glabris obtusiusculis demum caducis, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis sæpius? nullis, fl. fem. bracteolis ovalibus obovatisve setis paucis ciliatis, lobis 5 ovato-oblongis, capsulæ basi obtusæ supra bracteolas non stipitatæ alis parum dissimilibus dimidiato-rotundatis. ①? In isthmo panamensi ad Chagres (Fendler! 297 in h. Hook. et petrop.). B. humilis var. glabrata Seem. ibid.! Radices graciles. Caulis pedalis, prostratus vel adscendens, ramique carnosuli. Folia 9-18 lin. longa, 4-8 lin. lata, cum petiolo 1-4 lin. solum longo glaberrima, minus quam B. humilis dentata, ciliis brevioribus. Stipulæ 3 lin. longæ. Pedunculi axillares 1-1½ poll. longi, apice dichotomi. Bracteæ vix ½ lin. longæ, vix persistentes. Flores albi, parvi. Sepala masc. lin. longa. Petala in flore unico masc. nulla. Bracteolæ fl. fem. ovario adpressæ, lineam longæ, pectinato-dentatæ, minus tamen quam B. filipedis (p. 300). Lobi lin. longi. Capsula 3-4 lin. longa lataque. Semina ellipsoidea. (v. s. in h. Hook.)

293. B. SEMIOVATA (Liebm.! Mexic. og Centr. Amer. Begon. p. 22), caule herbaceo dichotomo erecto glabro, foliis penninerviis ovato-oblongis acutiusculis basi inæqualiter oblique truncato-obtusis membranaceis crebre et inæqualiter denticulato-serratis dentibus setiferis utrinque pilis minimis rarissimis adspersis, petiolo laminâ duplo triplove breviore, stipulis ovato-acutis glabris, pedunculis gracilibus bifloris, bracteis persistentibus minimis ovato-acutis glabris, fl. masc...... fl. fem. bracteolis late obovatis ciliato-dentatis caducis lobis 4-5? ellipticis, cap-

sulæ orbicularis utrinque subcordatæ supra bracteolas non stipitatæ alis similibus dimidiato-rotundis. ① In Americæ centr. monte Monbacho, alt. 2000 ped. (Œrst.!). Planta 7 poll. alta, ex specimine unico allato male determinanda. Folia 9-12 lin. longa, 4-6 lin. lata, petiolo 2-4 lin. Stipulæ 2-3 lin. longæ, acutæ vel acuminatæ, non setiferæ. Pedunculi axillares, 6-10 lin. longi. Bracteæ $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ lin. longæ. Bracteolæ fl. fem. lineam longæ. Capsula 3 lin. longa lataque, lobis lin. longis coronata. Loculi 3. Placentæ integræ. Valde affinis B. Guyanensi, nec non B. humili et aff. in sectione Begoniastrum, seb ab hisce placentis diversa. (v. s.)

Sect. L. DORATOMETRA. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Doratometra *Kl. Beg. p.* 64, *t.* 5, *f.* C.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina monadelpha, secus truncum communem a basi divergentia, antheris ovoideis, utrinque obtusis, filamento sublongioribus connectivo loculos superante. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, basi vix connati, superne bifurcati, fasciis papillosis externe sub ramis contiguis inde semel (fere bis) ad apices adscendentibus. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ (transv. sectæ ovoideo-acutæ cordatæ stipitatæ). Capsula margine æqualiter 3-alata, lobis et stylis persistentibus coronata. —Herbæ Americanæ et forsan Asiaticæ ? pube minutâ viscidulâ ; foliis palmatinerviis, ovato-acutis ; pedunculis folio brevioribus, paucifloris; floribus femineis non bracteolatis ; alis capsulæ lateralibus et loculos præterea superantibus. — Folia et flores fere B. humilis et affinium in sect. Begoniastro, sed placentæ integræ et stamina diversa. Sect. Petermanniæ (p. 319) staminibus proxima.

294. B. WALLICHIANA (Steud. nom. ed. 2), herbacea, erecta, ramosa, caule foliis inflorescentiâ floribusque externe pube brevi viscidulâ pallidâ hispidulis, foliis oblique ovato-acutis palmati-7-8-nerviis cordatis lobo uno multo majore membranaceis undulatis crenulatis margine et utrinque præter pubescentiam passim setiferis, stipulis ovato-acutis ciliatis interne subglabris tarde caducis, pedunculis folio brevioribus paucifloris, bracteis lanceolatis puberulis persistentibus, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis obovato-oblongis subbrevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 ellipticis masculis minoribus, capsulâ ovato-3-alatâ glabrescente alis lateralibus rotundatis loculos valde superantibus subæqualibus. ♃ (ex Lehm.), forsan annua ? In hortis tanquam indica culta ; in mont. Morung Indiæ bor. or. (fide num. Wall. infr. cit.). B. parviflora Wall. list n. 3674 ex h. Hamilt. (deest in h. Hook. DC. aliisque, sed cl. Lehm. vidit ex ind. sem. hort. Hamburg., 1850, et Linn. 24, p. 214), non Pœpp. Doratometra Wallichiana Kl.! Begon. p. 64, t. 5, f. B. Diploclinium ? Wallichianum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 690. Planta pedalis. Folia 2-3 poll. longa, 1-1$\frac{1}{2}$ poll. lata, subcordata vel cordata, petiolo 1-2 poll. longo. Stipulæ 1$\frac{1}{2}$-2 lin. longæ. Bracteæ lineam longæ. Flores albi (nunc rosei, ex specim. h. petrop.). Sepala fl. masc. 3-4 lin. longa, intus glabra. Petala 2-3 lin. longa, glabra. Lobi fl. fem. 3 lin. circiter longi, interioribus paulo minoribus. Capsula 6-8 lin. longa, 5-6 lin. lata, basi obtusior, alis marginalibus membranaceis. Semina ellipsoidea. (v. s.)

295. B. FRANCONIS (Liebm.! Mexicos og Centr. Amer. Beg. p. 22), annua, viscidulo-pubescens, caule humili erecto subsimplici, foliis oblique ovato-acutis palmati-7-8-nerviis subcordatis lobo uno multo majore membranaceis undulatis irregulariter crenulato-dentatis margine et utrâque paginâ præter pubescentiam brevem passim setiferis, stipulis ovato-acutis ciliatis persistentibus, pedunculis folio multo brevioribus paucifloris, bracteis ovato-lanceolatis persistentibus, fl. masc. sepalis rotundatis extus puberulis, petalis ellipticis subbrevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 ellipticis extus subpubescentibus, capsulâ elliptico-3-alatâ glabrescente, alis loculos valde superantibus lateralibus rotundatis subæqualibus. ① In Mexico, prov. Oaxaca (Liebm.!). — Kl.! Beg. p. 36. B. parviflora Liebm. in Schouw ind. sem. h. Haun. 1847 ? Planta 2-3-poll. Folia 1$\frac{1}{2}$-2 poll. longa, 1-1$\frac{1}{2}$ poll. lata, acuta vel acuminata, mollia, petiolis 12-18 lin. longis. Stipulæ lineam longæ. Bracteæ subsimiles, breviores. Flores rosei vel albi. Sepala masc. 2 lin. lata. Petala 1$\frac{1}{2}$ lin. longa. Stamina certe e trunco communi racemosa, antheris ovoideis filam. subæqualibus. Lobi fl. fem. 1$\frac{1}{2}$ lin. longi, obtusi. Capsula 6-8 lin. longa, 5-6 lin. lata. Placentæ integræ ! cordatæ? (v. s. in h. ber. et copenh.)

296. B. MODESTA (Liebm.! Mexic. og Centr. Amer. Begon. p. 21), annua, visci-

dulo-subpubescens, caule humili erecto subsimplici, foliis oblique ovato-acutis subcordatis lobo uno multo majore membranaceis palmati-7-8-nerviis crenatis margine et utrâque paginâ passim præter pubem minutam setiferis, stipulis ovato-acutis ciliatis, cymis paucifloris, bracteis persistentibus ovato-acutis ciliolatis persistentibus, pedunculis folio multo brevioribus, fl. masc. sepalis rotundis glabris, petalis ellipticis brevioribus, fl. fem. bracteolis a flore valde remotis, lobis elliptico-subacutis extus glabris, capsulæ glabriusculæ ovatæ aut ovalis 3-alatæ superne subcordatæ alis loculos superantibus præcipuâ vix majore. ① In Mexici prov. Vera Cruz, ad Colipa (Liebm.! in h. Copenh. et Ber. Karwinsky! 731 in h. petr.). — Kl.! Beg. p. 37. An satis a B. Franconis diversa? Pubes ubique rarior, in flor. et fr. deficiens, sed ubi extat ejusdem naturæ. Folia minus irrugalariter crenata, cæt. simillima, pube duplici sed pilis brevibus rarioribus. Capsula minor, 4-5 lin. longa, 3-3½ lin. lata, apice paulo emarginata, alis minus quam in B. Franconis supra loculos extensis. In specim. Karwinskyi alæ passim ciliatæ ut in B. Wallichianâ et Franconis. (v. s.)

Sect. LI. AUGUSTIA. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Augustia *Kl. Beg. p.* 80, *t.* 8, *f.* B.

Fl. masc. Sepala 2. Petala sæpius 0, nunc 2. Stamina toro convexo inserta; antheris ovato-oblongis, filamento sæpius brevioribus, connectivo ultra loculos paulo producto ovato vel acutiusculo. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, inferne connati, a medio circiter liberi, bifidi, fasciis papillarum basi ramorum externe continuis inde ad extremitates bis spiraliter tortis. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ (transverse sectæ ovato-oblongæ pedicellatæ). Capsula subæqualiter 3-alata, stylis coronata. — Fruticuli Capenses, glabri, tuberosi; articulis tumidis; foliis palmatinerviis, lobato-angulatis, scariosis, persistentibus; fl. fem. non bracteolatis. — Habitus sect. Petermanniæ (p. 319), sed placentæ integræ.

* *Folia angulato-lobata. — Petala nulla. Connectivum apice ovato-acutum.*

297. B. DREGEI (Otto et Dietr. allg. Gartenzeit. 4, p. 357), tuberosa, glabra, purpurascens, caule erecto ramoso subcarnoso, foliis inæqualiter ovato-reniformibus subcordatis grosse angulato-lobatis crenato-dentatis, stipulis ovato-lanceolatis vel ovato-oblongis obtusis muticis vel setoso-mucronatis, cymis paucifloris, bracteis late ovatis obtusissimis caducis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis nullis, fl. fem. ebracteolatis, lobis obovatis subæqualibus, capsulâ basi sæpius obtusâ alis 3 subæqualibus mediocribus superne oblique sectis. ♄ In Africâ australi orientem versus (E. Mey. Zwei Pflanz. geo. Docum. p. 169), in hortis frequens. B. parvifolia Grah. in Bot. Mag. t. 3720. B. reniformis hort. berol. olim. Augustia Dregei Kl.! Begon. p. 80, t. 8, f. B. B. rubicunda hort. turic. (in horto Boiss.!). Suffrutex 2-3-ped. e tubere depresso surgens. Petala 1-2 poll. longa, 6-12 lin. lata, nervis petiolis ramisque sæpius purpurascentibus, petiolo (in eodem specimine) variabili, 6-30 lin. longo. Stipulæ 3-6 lin. longæ, 1½-3 lin. latæ, scariosæ. Bracteæ pallidæ, 2-3 lin. longæ, 1½-2 lin. latæ. Flores albidi. Sepala masc. 3-6 lin. lata. Fl. fem. lobi 3-4 lin. longi. Capsula junior basi acuta, matura (in eodem specimine) basi acuta vel obtusa, sæpius obtusa, 6-7 lin. longa, 5-8 lin. lata, alis sursum non provectis, angulo laterali, facie superiore ab angulo breviore oblique adscendente (v. v.)

β, *sinuata*, subpurpurascens, foliis amplioribus dentibus (non vero lobis) minus distinctis, floribus majoribus. ♄ In eâdem regione orientali Capitis V. b. a Drege dictâ; in hortis non rara. B. sinuata Grah. in Edinb. Journ. 1837 et in Bot. Mag. t. 3731 (non Wall.) B. homonyma Steud. nom. Folia 2-3 poll. longa, 1-2 poll. lata, prope petiolum purpurascentia. Stipulæ 5-6 lin longæ, basi 2-3 lin. latæ, a basi angustatæ, apice setoso-apiculatæ vel muticæ, obtusæ (nunquam acuminatæ ut in icone Bot. Mag. et descriptionibus). Sepala fl. masc. 5-7 lin. longa. Lobi fl. fem. 5-6 lin. longi. Capsula ut in *α*. (v. s. ex hort. Kew. et in h. reg. ber., viv. in h. genev.)

γ, *Caffra*, foliis var. *β*, capsulâ majore. ♄ In rupium fissuris umbrosis ad fl. Omsamwubo Africæ austr. or. (Drège!). B. Caffra Meissn. in Linn. 1840, p. 501, sine descr. B. Caffra Drège! in h. vind. et petr. Augustia Caffra Kl.! Begon. p. 81 (ubi cum B. sinuatâ Grah. fusa). Folia 1½-2 poll. longa, 9-18 lin. lata, ovato-acuta, angulato-dentata. Capsulæ maturæ 9 lin. longæ, 11-12 lin. superne latæ. (v. s.)

298. B. NATALENSIS (Hook.! Bot. Mag. t. 4841), tuberosa, glabra, caule erecto ramoso, foliis oblique ovato-acutis inæqualiter angulato-lobatis repande subcrenatis basi subcordatis truncatisve, stipulis ovato-oblongis obtusis muticis vel setoso-mucronatis, cymis 4-6-floris, bracteis caducis ovatis obtusis muticis vel setoso-mucronatis, fl. masc. sepalis rotundatis, petalis nullis, fl. fem. lobis obovatis inæqualibus, capsulâ ebracteolatâ basi obtusâ alis lateralibus obtusangulis æqualibus vel 2 latioribus tertiâ breviore. ♄ Circa Natal Africæ (austr. or. B. suffruticosa Gueinzius! herb. n. 210 in h. Boiss. et vindob. (non Meissn.). Augustia Natalensis Kl.! Begon. p. 80. Planta 1-1½-pedalis e tubere depresso. Caulis lignoso-succulentus. Folia 1-2 poll. longa, 7-15 lin. lata, tenuia, supra sæpe albo-maculata, lobo basi hinc majore, omnibus tamen variantibus ut in B. Dregei, centrali acuto vel acuminato, petiolo, ½-2-poll. longo. Stipulæ 3-4 lin. longæ, 1½ lin. latæ, persistentes. Bracteæ fugaces, stipulis subbreviores. Flores albido-carnei. Sepala masc. 5 lin. longa. Lobi fl. fem. 2-4 lin. longi. Capsula 6-7 lin. longa, 6-7 lin. superne lata. — B. Dregei nimis affinis, præsertim var. β et γ. Folia magis acuta. (v. s.)

** *Folia lobato-pinnata. Petala 2. Connectivum ultra loculos breve obtusum. — Species placentis ignotis dubia.*

299? B. SUFFRUTICOSA (Meissn. in Linn. 1840, p. 502), glabra, caule erecto flexuoso tenui basi lignoso, foliis oblique ovato-acutis vel acuminatis 3-4-fidis, lobis inæqualibus, centrali longiore grosse serrato-dentato, lateralibus ovatis grosse dentato-lobatis dentibus obtusis, stipulis ovato-oblongis obtusis muticis vel setoso-mucronatis petiolo variabili æqualibus vel multoties brevioribus, cymis paucifloris, bracteis caducis....., floribus....., capsulâ non bracteolatâ obovato-3-alatâ basi obtusâ alis æqualibus in angulum obtusum lateralem superne productis. ♄ In Africâ australi orientem versus, locis rupestribus umbrosis inter Omgaziana et Omsamwubo. — Drège ! n. 6315 in h. r. ber. Augustia suffruticosa Kl.! Begon. p. 81. Planta bipedalis (Meissn.), 4-pollic. in specimine h. ber., verisimiliter tuberosa. Folia petiolo 3-15 lin. longo; limbo 6-18 lin. longo, 5-12 lin. basi lato, non cordato sed basi obtusissimo quasi truncato, lobo medio elongato lineari-lanceolato vix tamen acuto, lateralibus brevioribus obtusioribus inæqualibus, parenchymate tenui, nervis vix distinctis. Stipulæ 2 lin. longæ, scariosæ, nunc imbricatæ crebræ, non caducæ. Pedunculus fere bipollicaris, capsulam unam floribus delapsis gerens. Capsula 6 lin. longa, 7 lin. superne lata, alis 2 (an 3?) æqualibus. Placentas non vidi, quum specimen unicum sit. (v. s. in h. ber.)

β, *Gueinziana*, stipulis (junioribus) lanceolatis acuminatis versus apicem subciliatis. ♄ Circa Port Natal Africæ austr. (Gueinzius! 248 in h. vind.). Habitus, caulis, folia, pedunculi omnino B. suffruticosæ adeo ut primo adspectu absurdum dixerim varietatem distinguere, sed præsens flores tantum et α fructus solum præbet, stipulis (ætate diversâ ?) non similibus. Stipulæ juniores herbaceæ, 1-1½ lin. longæ, pilis paucis hinc inde versus acumen. Pedunculi uniflori, graciles, medio bibracteati. Bracteæ elliptico-obovatæ, patentes, lineam longæ. Flores masc. rosei, sepalis obovatis 3-5 lin. longis, petalis obovatis 2½-4 lin. longis. Stamina numerosa. Antheræ oblongæ, juniores filamento sublongiores deinde æquales, connectivo obtuso brevi terminatæ. Ex præsenti folia inferiora (quæ in α desunt) minus pinnata, imo interdum crenata non pinnata, ovata, raro ovato-rotunda. Flores fem. ign. (v. s. in h. vind.)

Sect. LII. REICHENHEIMIA. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Reichenheimia *Kl. Beg. p. 54, t. 4, f. A.*

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina toro subconvexo inserta; filamentis gracilibus, minutissime muricatis; antheris claviformi-oblongis, filamento æqualibus, inferne angustatis, apice connectivo ultra loculos producto obtusissimis. *Fl. fem.* Lobi 5. Styli 3, basi connati, flabellatim apice dilatati, breviter bilobi, fasciis papillarum in bifurcatione extus inflatâ connexis et inde semel spiraliter adscendentibus. Ovarium 3-loculare (monstro? nunc biloc.). Placentæ integræ (transverse sectæ ovato-hastatæ, lobis obtusis, pedicellatæ). Capsula subæqualiter 3-alata, stylis persistentibus coronata. Semina funiculis distinctis in placentâ persistentibus donatâ. — Herbæ asiaticæ, tuberosæ, acaules, pilosæ; foliis palmatinerviis, ovato-rotundatis, longe petiolatis; floribus apice scaporum subumbellatis. Habitus sectionis Trilobariæ.

300. B. THWAITESII (Hook.! Bot. Mag. t. 4692), tuberosa, acaulis, foliis ovato-acutis cordatis palmati-7-nerviis crenulatis undulato-angulatis supra sparsim subtus ad nervos petioloque pilosis, stipulis ovato-acuminatis glabriusculis, scapis pluribus petiolo subbrevioribus pilosis, floribus subumbellatis, bracteis ovato-acutis vel oblongo-acutis glabriusculis, pedicellis fl. masc elongatis pilosis, sepalis ovatis extus pilosis, petalis obovato-oblongis vix brevioribus, fl. fem. pedicellis brevibus, lobis 5 ovato-oblongis exterioribus extus pilosis, capsulâ pilosulâ basi obtusâ superne truncatâ alis subæqualibus ovato-triangularibus. ♃ In Ceylan prope Peradenia (Thwaites! 2808; Macrae! 816 in h. Hook.). Reicheinheimia Thwaitesii Kl.! Begon. p. 54, t. 4, f. A (variatio hortensis flor. majoribus). Tuber 1-1½-pollicare. Petioli 2-4 poll. longi. Limbi 3-4 poll. longi latique, membranacei, parum inæquilaterales, varie præsertim in hortis subtus purpurascentes, margine sæpius non ciliati, nunc vero ut in ic. Hook. ciliati. Stipulæ 4-5 lin. longæ, nunc passim villosæ. Bracteæ obtusæ vel subverticillatæ, 2-5 lin. longæ, acutæ vel mucronatæ, pilosæ vel glabræ. Flores albo-rosei. Pedicelli masc. pollicares. Lobi omnium 4-6 lin. longi (cult. 6 lin.). Capsula pedicello 3-lin. curvo, bracteolis nullis, 6 lin. longa, 7-8 lin. lata. B. pictæ (sect. Knesebeckiæ) ex foliis et flore affinis, sed placentæ integræ. (v. s.)

301. B. SUBPELTATA (Wight! ic. t. 1812), tuberosa, acaulis, folii unici (an semper?) petiolo elongato piloso, limbo ovato-rotundo palmatinervio cordato membranaceo serrato-dentato piloso pilis ad apicem petioli frequentioribus, stipulis...... scapis petiolo subæqualibus passim pilosis paucifloris, bracteis ovato-lanceolatis acutis obtusisve, fl. masc. sepalis ovato-rotundatis, petalis elliptico-oblongis acutis vix brevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5? longitudine subæqualibus interioribus angustioribus, capsulâ pyriformi-3-costatâ glabrâ basi acutâ alis subæqualibus supra contundatis. ♃ In Asiâ merid. verisimiliter in Malabar. Reichenheimia subpeltata Kl. l. c. p. 55. Ex icone tuber globosum, 8 lin. crassum, radicibus onustum. Petiolus 5-pollic., pilis patentibus; limbus 4-5 poll. latus longusque, tenuis, nervis decem e sinu basilari profundo divergentibus, pilis longis supra sparsis subtus secus nervos, dentibus inæqualibus setiferis non mediocribus, circumscriptione undulato-lobatâ. Scapi duo, graciles, 4-flori. Stipulæ ign. Bracteæ 3-2 lin. longæ, glabræ. Sepala masc. 4 lin. lata, 4-5 lin. longa. Petala 3-4 lin. longa. Antheræ filam. subbreviores. Lobi fem. exteriores sepalis masc. æquales. Styli 3, bifidi, ramis linearibus obtusis contortis. Capsula 7 lin. longa, 6 lin. superne lata, vertice truncata subcordata. (v. specim. imperf. cl. Wight comm.)

302? B. TRICHOPODA (Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 1093), caule erecto? petiolis elongatis ramentis filiformibus uti caulis hirtis, his infra folii insertionem validioribus, foliis e basi valde inæquali sublateraliter subdimidiato-cordatis late inæquilateri-ovatis abrupte acuminatis multinerviis repande subcalloso-denticulatis utrinque glabris submembranaceis, cymis iteratim dichotomis, pedunculo tenui sparse longiuscule hirtello ramis glabris, fl. fem. 4-lobis, 2 exterioribus majoribus rubellis? interioribus angustis minoribus, capsulæ 3-alatæ alis inæqualibus, unâ manifesto majore, tertiâ minore. — In Sumatrâ. Mitscherlichia trichopoda Miq. ib. suppl. 1, p. 333. Folia 6-7-poll., subtus pallidiora, situ subhorizontalia. Affinis B. subpeltatæ, ex cl. auct. cujus verba scripsi.

303. B. TENERA (Dryand. in Trans. Linn. Soc. 1, p. 169*, t. 16), tuberosa seu rhizomate radicibus stipulisque tecto, acaulis, foliis longe petiolatis ovato-rotundatis subcordatis palmati-8-nerviis membranaceis inæqualiter denticulatis supra sparsim setosis subtus ad nervos petioloque pilosulis, stipulis lanceolatis setaceo-acuminatis dorso pilosis, scapis petiolo brevioribus hispidis apice flores 5-8 subumbellatos gerentibus, bracteis oblongis acutis glabris persistentibus, fl. masc. sepalis late ellipticis dorso pilosis, petalis elliptico-oblongis brevioribus, fl. fem. non bracteolatis, lobis 5 interioribus minoribus, capsulâ pyriformi-3-costatâ pilosâ basi acutâ alis subæqualibus ovato-triangularibus. ♃ In Ceylan (Kœnig, Walk. in h. Hook.! et inde in h. petrop.). Falkea tenera Kœn. mss. in Bibl. Banks. Descriptio Kœnig. in Dryand. et icon. optimæ. Rhizoma 6-12 lin. longum, obliquum. Petioli 2-6-poll. (sæpe pedales ex Kœn.), apice præsertim pilosi. Limbi 2-4 poll. longi, 2-3 poll. lati, pilis supra crassis longis conspersi, nervis subtus pilis gracilioribus longit. variantibus pubescentibus. Stipulæ 4 lin. longæ, marcescentes. Scapi 2-3 poll. longi, a basi ad apicem magis ac magis hispidi. Bracteæ 2-4 lin. longæ, acutissimæ. Pedicelli hispidi. Sepala masc. 3 lin. longa. Filamenta

scabriuscula. Antheræ obovatæ, obtusæ. Lobi fl. fem. 3-2 lin. longi. Capsula 4-5 lin. longa, 4-5 lin. superne lata, 3-locularis, placentis integris. Differt a B. subpeltatâ Wight foliis minus cordatis, scapis brevioribus hispidis, capsulâ pilosâ (v. s.)

Sect. LIII. DASYSTYLES *Alph. DC. l. c. p.* 145.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina toro pulvinato inserta, libera; antheris oblongis, filamento longioribus. *Fl. fem.* Lobi 3, æquales. Styli 3, liberi, bifidi, a basi usque ad apicem loborum erectorum undique papillosi. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ (transverse sectæ ovato-oblongæ). Capsula subæqualiter 3-alata. — Suffrutex patriæ ignotæ, habitu sect. Augustiæ, foliis palmatinerviis subangulatis, stipulis scariosis persistentibus, floribus fem. breviter bracteolatis. —Nomen e stylis omnino papilloso-velutinis.

304. B. FRIGIDA (Alph. DC. l. c. ex horto Boiss.), glabra, ramis lignoso-crassiusculis stipulis ovato-acutis setâ terminatis persistentibus onustis, foliis oblique ovato-acutis palmati-4-5-nerviis late cordatis undulato-angulatis crenulatis membranaceis, pedunculis petiolo longioribus apice pluries dichotomis, bracteis ovato-lanceolatis persistentibus parvis, fl. masc. sepalis obovatis, petalis subbrevioribus oblongis, filamentis e toro subconvexo umbellatis, antheris oblongis filamento longioribus, fl. fem. bracteolis lanceolatis minimis, lobis 3 obovatis, ovario obovato-3-alato, alis obtusis subæqualibus, stylis bilobis ramis erectis truncoque papillosis. ♄ Patria ign. — Hook. Bot. Mag. t. 5160 (ubi flos masc. monstrosus insignis delineatur, staminibus interioribus 3 in ovaria libera supera mutatis). Caulis semipedalis. Stipulæ 5 lin. longæ, 2½-3 lin. latæ, scariosæ. Petioli pollicares. Limbi 2 poll. longi, 1½ poll. lati, virides aut (ex ic. cit.) subtus purpurascentes, pellucide et albide punctulati, dentibus non setiferis. Pedunculi 2-3-pollicares. Bracteæ infer. 1½ lin., sup. lin. longæ, acutæ vel acuminatæ. Flores albi. Sepala masc. 3 lin., petala 2 lin. longa. Antheræ connectivo ultra loculos paulo producto obtusiusculo. Bracteolæ fl. fem. ½ lin. longæ, nunc deficientes? Lobi 2-2½ lin. longi. Styli 1½ lin. longi, crebre papillosi, ramis linearibus erectis. Ovarium post anthesin 5 lin. longum, 4 lin. superne latum, alis lateralibus glanduloso-punctatis. Placentæ 3, integræ. Planta macra, variabilis, originis ignotæ, inde forsan hybrida. (v. v. in horto Boiss.)

Sect. LIV. MUSCIBEGONIA *Alph. DC. l. c. p.* 145.

Fl. masc. Sepala 2, petala 2, subæqualia, obovato-oblonga. Stamina monadelpha, pauca; antheris ellipticis, connectivo breviter loculos superante. *Fl. fem.* Lobi 4, subæquales, masculis minores. Styli 3, liberi, apice capitellati et papillosi, cæterum glabri. Capsula bilocularis (an monstro, nam styli 3 adsunt in flore unico obs.), alâ dorso unius loculi donata. Semina aspero-muriculata, ellipsoidea, funiculis longis septo crassiusculo (nec placentis prominentibus, inserta. — Herba perennis, Madagascariensis, minima; sect. Ermineæ, Laucheæ, Parvibegoniæ, nec non Reichenheimiæ quoad semina, affinis, sed placentis minimis et numero loculorum anomala.

305. B. PERPUSILLA (Alph. DC. l. c.), humillima, acaulis, glabra, caudice seu tubere? minimo stipulis lanceolato-setaceis demum truncatis squamosis onusto, foliis ovatis grosse et acute dentatis basi obtusis membranaceis nervis 4 subpalmatis centrali majore, scapo foliis duplo-quadruplo longioribus apice 1-3-floris, bracteis ovatis pellucidis caducis, fl. masc. lobis 4 oblongo-obovatis patentibus subæqualibus, fem. lobis 4 elliptico-acutis erectis, capsulâ nutante non bracteolatâ alis 2 costiformibus minimis tertiâ amplâ rotundatâ stylis 3 terminatâ. ♃ In rupestribus humidis ad rivos ins. Nossi-Bé prope Madagascar (Boivin! in h. Mus. par.). Species inter Begoniaceas omnes minor. Petioli 3-6 lin. longi. Limbi 3-5 lin. longi, sæpius ovati, nunc rotundati, basi obtusi rarius acuti, sublobato-dentati, pellucidi. Stipulæ ½ lin. longæ, juniores in setam desinentes. Scapus 1-2 poll. altus, gracilis, apice indicia plura bractearum gerens sed flores paucos simul monstrans. Bracteæ vix lin. longæ. Flores rosei. Masculi lobis 2 lin. longis. Stamina monadelpha, columnâ ½ lin. longâ, antheris ejus apice sessilibus oblongis columnâ æqualibus. Flores fem. masculis duplo minore. Styli 3, apice capitellati. Capsula 2 lin. longa, 2½ lin. lata, basi oblique obtusa, 2-locularis (ex unica apertâ). Semina longe funiculata. (v. s.)

Sect. LV. TRACHELOCARPUS *Alph. DC. in Mart. fl. bras. Begon. p.* 381. — Genus Trachelocarpus *C. Muell. Ann. bot.* 4, *p.* 909. — Genus Trachelanthus *Klotzsch Begon. p.* 82, *t.* 8, *f.* C. (*non prior Kunzei*). — Begoniæ sp. *Vell. fl. flum.* 10. *Fisch. mss.*

Fl. masc. Sepala 2, rotundata. Petala 0. Stamina monadelpha, filamentis in cylindrum connatis, antheris obovoideis, loculis ovatis lateralibus septulo longitudinali subdivisis. *Fl. fem.* Ovarium ovoideo-tricostatum, longe in collum extensum, triloculare. Placentæ integræ. Sepala 3, verticillata, æqualia, collum superantia. Styli 3, sepalis oppositi, basi connati, bicornuti, fasciis papillarum inferne extus continuis inde ad apices ramorum bis spiraliter adscendentibus. Capsula collo truncato ovoideo-attenuata, 3-costata, ad costarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina longe ellipsoidea, foveolata, funiculis donata. — Herbæ brasilienses, false parasiticæ, rhizomate obliquo vel repente stipulis radicibusque onusto; foliis penninerviis, elongatis, glabris; pedunculis masculis e rhizomate erectis, apice 2-bracteatis, 2-plurifloris; floribus femineis in rhizomate sessilibus vel brevissime pedicellatis, solitariis. — Habitus in Ordine distinctus, in sectione Weilbachiâ tamen subsimilis. Pars elongata ovarii lobos vertice tenet ut in Casparyis pluribus. Dehiscentia Begoniæ. Insertio et evolutio sepalorum floris fem. (ubi character anomalus videtur) ex alabastris mihi ignotis ulterius investigandæ.

306. B. RHIZOCARPA (Fisch. mss. ex Otto et Dietr. allg. Gart. Zeit. 11, p. 34), foliis ovato-oblongis acuminatis basi obtusis vel obtusiusculis serrulato-ciliatis albide maculatis petiolo subæqualibus, stipulis ovato-acutis pectinato-ciliatis, bracteis ovato-rotundis longe ciliatis, sepalis late ellipticis, petalis nullis. ♃ In Brasiliâ (Riedel et Langsd.! 533 partim, in h. petr.), ad Sierra de Estrella in truncis arborum (Ried.! ibid.), in sylvis humidis ad Mandioccam (Mart.! h. mon.), culta in h. petr.! — Walp. Rep. 2, p. 217. B. depauperata Schott in Spreng. syst. 4, p. 408? Trachelanthus rhizocarpus Klotzsch Begon. p. 83, t. 8, f. C. Rhizoma ovoideum? stipulis radicellisque onustum. Folia erecta; petiolo 3-5 poll. longo; limbo 3-6 poll. longo, $1\frac{1}{2}$-3 poll. lato, membranaceo, subæquilaterali, basi sæpius obtuso nunc subacuto, passim dentato, nervis lateralibus utrinque sæpius 5, maculis pallidis ovatis 1-2 lin. longis nunc raris. Stipulæ 4-5 lin. longæ, 2-3 lin. latæ. Pedunculi masc. petiolo subæquales sed variantes. Bracteæ duæ apice pedunculi, 3-4 lin. longæ, obtusæ. Fl. masc. pedicellis gracilibus 3-9 lin. longis, sepalis 3-4 lin. longis. Stipes antherarum vix lin. longus. Fl. fem. collo circiter 7 lin. longo, lobis ovato-acutis 3-4 lin. longis. Capsula sessilis ovoideo-3-costata attenuata 7 lin. longa, costis membranaceis apice 1-2-dentatis, collo in medio rupto. (v. s.)

307. B. HERBACEA (Vell. fl. flum. 10, t. 53), rhizomate repente, foliis oblongis acutis basi longe angustatis serrulatis immaculatis nervis lateralibus plurimis, stipulis ovato-acuminatis abbreviatis, pedunculis folio brevioribus apice plurifloris, flor. masc. disepalis apetalis, fem....., capsulâ....., ♃ In Brasiliæ prov. Rio de Janeiro. Ex icone veris. pessimâ rhizoma circiter 3 poll. longum, radicibus nec stipulis ut vulgo onustum. Folia erecta, 8-10 poll. longa, 12-15 lin. lata, in petiolum bipollicarem obscure angustata. Stipulæ $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. longæ! (an errore?), glabræ. Pedunculi 4-5 poll. longi. Bracteæ non figuratæ. Flores masc. sepalis rotundatis, 3-4 lin. latis. Antheræ in globum acervatæ. Fl. fem. non depicti. — Evidenter præsentis sectionis. — Specimina valde incompleta adsunt in h. par. a cl. St-Hil. et in h. monac (foliis tantum) a cl. Mart. in Mandiocca lecta, quæ forsan ad præsentem sp. pertinent. Rhizoma, stipulæ et fl. fem. desunt. Folium (incl. petiolo male distincto) 10-pollicare, nervis lateralibus utrinque 7-8.

308. B. ATTENUATA, foliis oblongis acuminatis basi longe angustatis acutis serrulato-ciliatis petiolo longioribus immaculatis, stipulis ovato-acutis pectinato-ciliatis, bracteis ovato-rotundis longe ciliatis, fl. masc. disepalis apetalis. ♃ In Brasiliâ (Ried. et Langsd.! 533 partim), ad Mandioccam (Sellow! in h. ber. Mart.! in h. mon.), ad Sierra de Estrella et Mandiocca (Ried.! ib.) ad truncos arborum. B. lanceolata Vell. fl. flum. 10, t. 33? (ic. pessima quoad inflorescentiam). Trachelanthus attenuatus Kl.! Begon. p. 83. Trachelocarpus C. Mull. l. c. p. 910. Rhizoma abbreviatum, stipulis radicellisque onustum. Folia erecta; petiolo 1-2 poll. longo, a limbo parum distincto; limbo 2-4 poll. longo, 12-15 lin. lato, membranaceo, subæquilaterali, immaculato, passim dentato (præter serraturas), nervis

utrinque 4-5. Stipulæ 4-5 lin. longæ, 2-3 lin. latæ, setâ longâ terminatæ. Pedunculi masculi 2-4 poll. longi, apice bibracteati, biflori. Bracteæ 3-4 lin. longæ, obtusæ. Sepala floris masc. 3 lin. longa. Stipes antherarum vix lineam longus. Flores fem. pedicello brevissimo inter stipulas rhizomatis nidulantes, pauci. Collum 4-5 ? lin. longum. Lobi 3, ovati, 3 lin. longi. Capsula stipite $\frac{1}{2}$ lin. longo, ovoideo-3-costata, acuta, basi obtusissima, costis apice 1-2-dentatis. (v. s.)

Sect. LVI. LOASIBEGONIA. — Begoniæ sp. *Hook.*

Fl. masc. Sepala 2, elliptica. Petala 0. Stamina monadelpha; antheris lineari-cuneiformibus, stipite communi longioribus. *Fl. fem.* Ovarium 4-loculare, elongatum, prismaticum, 4-costatum. Placentæ 4, integræ. Sepala 2, ovalia. Styli 4, a basi usque versus mediam partem connati, dein liberi, glabri, stigmate reniformi papilloso terminati. Capsula (immatura) elongato-prismatica, utrinque angustata, angulis 4 in membranam angustam attenuatis, apice sepalis orbata, stylis terminata, dehiscentiâ..... — Herba Africæ occidentalis, foliis dentato-lobatis, ovario elongato floreque luteo Loasas in memoriam revocans, unde nomen. Sectioni Ermineæ et Trachelocarpo affinis.

309. B. PRISMATOCARPA (Hook.! Bot. Mag. t. 5307), caulibus repentibus ramisque adscendentibus pilosis, petiolis elongatis excepto apice pilosis, limbis oblique ovato-acutis basi obtusis vel subcordatis subpalmatinerviis inæqualiter lobatis acute dentatis, stipulis ovatis ciliato-dentatis, pedunculis petiolo sublongioribus apice paucifloris, bracteis oblongis ciliato-dentatis. — In Fernando Po (Mann), nunc in horto Kew. culta. Petioli 1-2 poll. longi, pilis ut in caule patentibus. Limbi petiolo subbreviores, acute dentati, ex ic. glabri. Pedunculi ex ic. nunc glabri, nunc pilosi. Stipulæ et bracteæ subsimiles, 2-3 lin. longæ. Sepala masc. 5 lin., fem. 3 lin. longa, patentia, lutea, cum striis basi rubris. Stamina multo breviora, connectivo lato loculis marginato. Stigmata in icone male figurata. Capsula junior 5 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, glabra, bracteolis basi minimis fimbriatis. (v. s. imperf. in h. Hook., dein fragm. florum male servata in litt. a cl. Hook. f. comm.)

Sect. LVII. MITSCHERLICHIA. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Mitscherlichia *Kl. Beg. p.* 73, *t.* 6, *f.* A (*non Kunth*).

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina apice trunci communis ovoidei conferta; antheris obovoideis, connectivo loculos non superante aut vix superante. *Fl. fem.* Lobi 3, uno interiore minore cum externis alternante. Styli 3, inferne connati, bilobi, fasciis papillarum sub ramis externe connexis inde ad extremitates bis spiraliter tortis. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ (tranverse sectæ ovato-triangulares vel obtuse ovato-lanceolatæ). Capsula æqualiter 3-alata, stylis demum orbata. Herbæ asiaticæ, perennes, acaules, tubere vel caudice brevi donatæ; stipulis persistentibus; foliis palmatis peltatisve, longe petiolatis, sæpe purpurascentibus; pedunculis elongatis; sepalis sæpe a petalis discoloribus. — Characteribus affinis sect. Trilobariæ, sed placentæ diversæ.

310. B. ALBO-COCCINEA (Hook.! Bot. Mag. t. 4172), acaulis, glabra, foliis peltato-10-11-nerviis reniformi-rotundatis coriaceis margine undulatis supra glabris subtus ad nervos margine petioloque pubescentibus demum glabris, stipulis late oblongis acuminatis, scapis petiolo duplo longioribus cum pedunculis pluries dichotomis pubescentibus demum glabratis, bracteis ovatis puberulis caducis, fl. masc. sepalis late ovatis extus puberulis, petalis obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis lanceolatis puberulis caducis, lobis exterioribus 2 late ovatis extus puberulis tertio interiore obovato subbreviore, capsulâ ovato-3-alatâ basi obtusâ superne stylis delapsis mucronatâ juniore pilosiusculâ alis subæqualibus. ♃ In sylvis penins. indicæ ad Courtallum (Wight!). — Lindl. bot. reg. 1846, t. 39. B. Grahamiana Wight! ic. t. 1811. B. Wightiana Wall.! list 3673 in h. Lindl. Mitscherlichia Grahamiana Hassk. hort. Bogor. ed. nov. p. 334. Mitscherlichia albo-coccinea Kl.! Begon. p. 73, t. 6, f. A. Caudex obliquus, crassitie parvi digiti, stipulis radicibusque onustus. Petioli 2-6 poll. longi, pilis mollibus sæpius adpressis. Limbi 2-6 poll. lati, versus umbilicum excentricum undulato-sinuosi, pube marginis molli, in paginâ infer. extra nervos rarissimâ, in nervis minimâ. Stipulæ subpollicares, 3-4 lin. latæ, glabræ, longe acuminatæ. Scapi $1\text{-}1\frac{1}{2}$-pedales, erecti, cum ramis rubri, pilis brevibus mollibus evanescentibus (in tab. Wight male fig.). Bracteæ 2-1 lin. longæ, obtusæ vel acutæ. Sepala masc. extus rubra,

intus carnea, 5 lin. longa. Petala albida, 4 lin. longa. Bracteolæ fem. ab ovario distantes, lin. longæ. Lobi exter. extus rubri, interior albidus. Capsula 8 lin. longa, 7 lin. lata. (v. s.)

311. B. PELTATA (Hassk. cat. hort. Bogor. p. 192, non Otto et D. nec Schott), acaulis, glabra, foliis longe petiolatis peltato-7-nerviis ovato-acutis vel breviter acuminatis denticulatis subtus coloratis, stipulis lanceolatis acuminato-setaceis persistentibus, scapis petiolo longioribus apice pluries dichotomis, bracteis obovatis mucronato-setaceis, fl. masc. sepalis ovato-rotundis, petalis 2 obovatis subbrevioribus, fl. fem. bracteolis minimis, lobis 2 exterioribus ovatis tertio interiore minore obovato, capsulâ basi obtusâ alis lateralibus rotundatis unâ majore. ♃ In Javâ (Zoll.! 2431, 1613). — Hassk. pl. jav. rar. p. 240. B. Hasskarli Zoll. et Mor.! Verz. p. 31. B. coriacea Hassk. cat. hort. Bogor. p. 311 (non Schott). B. hernandiæfolia Hook.! Bot. Mag. t. 4676 (ubi errore americana dicitur, conf. ad Seem. bot. Herald suppl. p. 254). Mitscherlichia coriacea Kl.! Beg. p. 74. Caudex crassitie digiti, stipulis radicibusque onustus. Petioli 3-6 poll. longi. Limbi 2-4 poll. longi, 1½-3 poll. lati, coriacei, plus minus subtus purpurei, denticulis nunc obsoletis, margine passim setifero. Stipulæ cum setâ terminali semipollic. Scapi semipedales. Bracteæ lineam longæ. Flores intense purpurei. Sepala masc. 3 lin. longa. Antheræ emarginatæ. Bracteolæ fl. fem. vix perspicuæ, ¼ lin. vel breviores. Lobi maj. 3 lin. longi, interior interdum deficiens (Hassk.). Capsula 4 lin. longa, demum 6 lin. lata, tunc cordata, stylo orbata. (v. v.)

312. B. JUNGHUHNIANA (Miq. plant. Jungh. p. 418), rhizomate subterraneo repente stipulaceo-squamoso, foliis longe petiolatis peltato-8-10-nerviis inæqualiter rotundato-ovatis obtusis vel obtuso-subapiculatis repande crenatis inter crenulas venulis subglanduloso-exsertis subdenticulatis, scapis petiolo subbrevioribus apice cymose paucifloris, fl. masc. sepalis 2 obovatis, petalis 2 subconformibus triplo minoribus, fl. fem....., capsulæ alis 3 æqualibus extrorsum triangularibus. ♃ In Javæ sylvis ad sinum Sadang, Mitscherlichia Junghuhniana Miq. fl. ind. bot. 1, p. 696. Petioli 6-9-pollic. Limbi 3-4½ poll. longi, umbilico excentrico. Stamina basi brevi monadelpha, antheris subclavatis. Sepala fem. (ex sched. Jungh.) masculis conformia sed minora. Placentæ integræ.

313. B. RUBRO-SETULOSA, caule erecto, ramis passim albido-setulosis dein glabris, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acuminatis inæqualiter cordatis subangulatis crispato-duplicato-dentatis in dentibus setulosis supra nervis papilloso-muriculatis subtus nervis petioloque setuloso-hirtulis, stipulis oblongis acuminatis mucronulatis glabris, pedunculis petiolo subæqualibus, bracteis ovato-acutis caducissimis, fl. masc. sepalis subrotundis, petalis obovato-oblongis multo brevioribus, fl. fem. lobis 3, capsulâ glabrâ alis 3 subæqualibus angulo externo obtusis. ♃ Patria ignota. Mitscherlichia rubro-setulosa Hassk. hort. Bogor. ed. nov. p. 336*. Herba suffruticosa, 3-4 ped. alta, internodiis glabris. Petioli 5-9 lin. longi. Limbi 3-4 poll. longi, 1½-2 poll. lati, primo subcucullati, subtus paulo rubentes, nervis præter medium 3. Bracteæ 1-2 lin. longæ, glabræ. Flores rosei. Sepala masc. initio reniformia, demum 5 lin. longa. Petala 3 lin. longa. Filamenta imâ basi in columnam brevem connata. Antheræ obovatæ, filamentis parum breviores. Floris fem. lobus interior minor. Styli 3 vix basi connati. Capsula stylis coronata, 8 lin. longa, 10 lin. lata.

314. B. LOBBII, repens, foliis peltato-9-nerviis oblique ovato-subacuminatis inæqualiter subcordatis sinuato-subangulosis ciliatis supra glabris subtus ad nervos minute asperulo-pilosis, petiolis hirsutulis, stipulis triangulari-acuminatis subulatis persistentibus externe setuloso-hirtis, pedunculis petiolo sublongioribus glabris, bracteis subrotundo-obovatis ciliatis caducis, fl. masc....., fl. fem. lobis 3 longitudine æqualibus, capsulâ subæqualiter 3-alatâ. — In Javâ (Lobb), in horto Bogor. culta. Mitscherlichia Lobbii Hassk. hort. Bogor. ed nov. p. 332* (non B. Lobbiana A. DC. olim de quâ confer ad B. parvulifloram). Caulis crassiusculus. Petioli 3-8 poll. longi, pilis patentibus albis haud rigidis. Limbi 4 poll. longi, 3 poll. lati, sinu acuto ab insertione 3-4 lin. distante. Stipulæ 3 lin. longæ. Pedunculi erecti, fructiferi 7 poll. longi, apice ter dichotomi. Bracteæ parvæ. Flores feminei uti tota inflorescentia rosei. Lobi 2½ lin. longi, interiore angustiore. Ovarium 3-loculare, alis ab angulo versus basin rotundatis, angulo subacuto. Styli inferne connati, tarde cadentes. Capsula 3 lin. longa, 4 lin. lata. Placentæ integræ, ovato-triangulares, pedicellatæ.

315. B. MOLLIS, rhizomate subterraneo obliquo cylindraceo supra stipulaceo-squamoso, foliis palmati-6-7-nerviis inæqualiter late ovato-acutis cordatis lobis superpositis subpeltatis membranaceis supra glabriusculis margine undulato-angulato passim denticulatis ciliatis subtus ad nervos præsertim fusco-pilosis, petiolo fusco-villoso, stipulis e basi lanceolatâ longe subulatis extus pilosis, scapis petiolo æqualibus vel longioribus apice paucifloris pilosulis, bracteis elliptico-acutis pilosis caducis, floris masc. sepalis ovatis, petalis obovato-oblongis brevioribus, flor. fem.........., capsulâ utrinque obtusiusculâ alis subæqualibus lateraliter expansis ovato-triangularibus, stylis caducis. ♃ In Javâ (Zoll.! 484 et 749), Sumatrâ (h. Hook.!) et Borneo (ex syn. dub. Miq.). B. repens Blume enum. p. 95 (non alior.). Diploclinium repens Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 686? (propter nomen et phrasim, invito placentis in præsenti integris). Scheidweileria? repens Hassk. hort. Bogor. ed. nov. p. 325? (ex descr. ubi quædam diversa et flos fem. ign.). Lobi floris fem. forsan non numero ternario et tunc sectionis diversæ. Rhizoma 3-5 poll. longum, crassitie digiti, radicibus onustum. Petioli 2-4 poll. longi, villoso-lanuginosi. Limbi 3-4 poll. longi, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ poll. lati, angulis raris, denticulis minimis. Scapi glabrescentes, 2-5 poll. longi. Bracteæ lineam longæ. Sepala masc. $2\frac{1}{2}$ lin. longa. Capsula 3 lin. longa, 4-5 lin. lata, alis horizontalibus. Semina breviter funiculata, ex specim. h. ber. sub num. 484 Zoll. Lobi fl. fem. verisim. 5 sed partim delapsi in specim. obs. (v. s.)

316. B. STICTOPODA (Miq. olim in h. Teysm.), caule repente radicante stipulato, stipulis e basi latiusculâ lanceolatis acuminatis, foliis longe petiolatis, petiolis gracilibus distanter minute verrucellosis, limbis e basi inæquali dimidiato-cordatis inæquilatero-ovatis vel ovato-oblongis longe acute acuminatis repande minute denticulatis subtus pallidis tenuiter 9-6-nerviis submembranaceis, cymis axillaribus longe et graciliter pedunculatis paucifloris, sepalis 2 rotundatis, petalis minoribus 2 obversis angustis, capsulæ alis 5 subæqualibus. — In Sumatrâ. Mitscherlichia stictopoda Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 1092, suppl. 1, p. 333. Folia $3\text{-}4\frac{1}{2}$ poll. longa. Stylus brevissimus, ramis crassis.

Sect. LVIII. HAAGEA. — Begoniæ sp. *auct.* — Genus Haagea *Kl. Beg. p.* 103, *t.* 9, *f.* C.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0. Stamina toro subconvexo inserta; antheris oblongis, filamento subæqualibus, apice truncatis obtusisve, connectivo non ultra loculos producto sed parte superiore loculorum nunc paulo cucullato. *Fl. fem.* Lobi 2, oppositi. Styli 3, distincti, apice bicornuti, ramis divergentibus horizontalibus, fasciis papillarum basi ramorum extus continuis inde ad extremitates spiraliter tortis. Ovarium 3-loculare. Placentæ integræ (transverse sectæ ovato-lanceolatæ obtusæ pedicellatæ). Capsula æqualiter 3-alata, alis circa loculos undique extensis rotundatis, stylis demum caducis. — Frutices aut herbæ asiaticæ, ramis glabris; foliis palmi-penninerviis, breviter petiolatis; stipulis caducis; pedunculis folio brevioribus, plerumque paucifloris, pendulis; fl. fem. non bracteolatis; ovario sub stylis stipitato, capsulâ stylis delapsis mucronatâ.—Affinis sect. Petermannia et Diploclinium, sed placentæ integræ.

317. B. DIPETALA (Grah. in Bot. Mag. t 2849, foliis nimis maculatis), fruticosa, erecta, ramis glabriusculis, foliis oblique ovato-acutis palmi-penni-7-9-nerviis semicordatis duplicato-dentatis utrinque sparsim et dentibus setiferis, stipulis ovato-oblongis mucronatis membranaceis caducis, pedunculis folio brevioribus nutantibus pluries divisis, bracteis ovato-oblongis acutis caducis, fl. masc. sep. ample rotundatis, petalis nullis, fl. fem. non bracteolatis, lobis 2 ample rotundatis, capsulâ elliptico-3 alatâ utrinque obtusâ stylis demum orbatâ alis æqualibus. ♄ In Nilgherries Indiæ or. rupestribus umbrosis alt. 4-6000 ped. (Wight, Perrottet! 1063) et Ceylonâ (h. Hook.!).—Bot. cab. t. 1730, Lindl. et Paxt. flow. Gard. 1, t. 14, Wight! ic. t. 1813. B. tuberosa h. Heyne! (fide sched. Wight.). Haagea dipetala Kl.! Beg. p. 104, t. 9, f. C. Caulis succulento-lignosus. Petioli 2-3 poll. longi. Limbi 4-5 poll. longi, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lati, membranacei, crebre serrato-dentati, raro albo-maculati (ut in ic. Bot. Mag.) nec nisi in specim. junioribus (Lodd Bot. cab.), acuti vel acuminati. Stipulæ 5-6 lin. longæ, 2-3 lin. basi latæ. Pedunculi multi-vel pauciflori. Bracteæ 3-1 lin. longæ, acutæ. Flores pallide rosei, sepalis 6-9 lin. latis. Ovarium superne attenuatum. Capsulæ (ex specim. Wight.) pollicem longæ,

8 lin. latæ, alis loculos undique cingentibus regulariter curvis nec supra angulosis. Species interdum in hortis cum B. incarnatâ confusa. (v. s.)

318. B. HYDROPHILA (Miq.! in Flora 1853, p. 769), erecta, ramis glabris herbaceis, foliis oblongis acuminatis basi valde inæquali cordatis palmi-penni-6-8-nerviis passim angulato-dentatis crebreque denticulatis membranaceis pilis supra raris sparsis subtus nullis, stipulis ovato-oblongis setaceo-apiculatis caducis, cymis axillaribus paucifloris petiolo subbrevioribus, bracteis ovato-oblongis obtusis, fl. masc. sepalis 2 ovato-rotundis, petalis nullis, fl. fem. lobis 2, capsulâ obovato-rotundâ basi obtusâ stylis delapsis superne subacutâ alis subæqualibus. ♃ In aquâ prope Mercara penins. indicæ (Hohen.! plant. Canar. n. 801 in h. Boiss. vind. et Hook.), in Nilgherries (Perrottet ! 1064, ubi folia albo-maculata) et alibi in penins. indicâ (Wall.! 3675 B, nec alia specimina sub eod. num. in aliis herb.). — Miq. anal. ind. 3, p. 18. Petioli 1-2 poll. longi, glabri. Limbi 4-5 poll. longi, 1-2 poll. lati, basi 6-7-nervii, nervo medio majore potius penninervii, pilis supra raris aut deficientibus, consistentiâ tenuissimâ. Specimina quædam (Perrott. 1064, Hayne in h. petrop.) folia albo maculata præbent, ut interdum in B. dipetalâ. Stipulæ 2 lin. longæ, scariosæ. Bracteæ stipulis fere similes sed breviores et sæpius muticæ. Flores rosei. Sepala masc. 4 lin. longa. Filamenta basi libera. Antheræ oblongæ, obtusæ, filamentis longiores. Fl. fem. lobi 3-4 lin. longi, ovato-oblongi. Styli apice bilobi, lobis tortuosis. Capsula 7-8 lin. longa lataque, superne bi-truncata, lateraliter alis obtusis vel subangulatis, basi obtusâ. Ægre a B. dipetalâ distinguitur, foliis tamen angustioribus tenuioribus minus pilosis, flore capsulâque minoribus, capsulâ minus ellipticâ. (v. s.)

319. B. MALABARICA (Lam. dict. 1, p. 393, non Roxb. nec Wall.), herbacea, glabra, foliis ovato-oblongis acuminatis inæqualiter cordatis lobo inferiore ampliore rotundato petiolum subæquante penni-palmati-nerviis undulato-dentatis, stipulis oblongo-acuminatis caducis, pedunculis axillaribus folio multo brevioribus paucifloris, bracteis ovatis obtusiusculis caducis, fl. masc. sepalis 2 rotundatis, petalis nullis, fl. fem. bracteolis minimis? lobis 2 ample obovatis, capsulâ obovato-3-alatâ superne stylis demum orbatâ et truncatâ alis æqualibus loculos undique cingentibus. — In prov. Concan peninsulæ indicæ occid. (Hook. f. et Th. in h. ber.!), mont. Nilgherries (Hook. f. et Th. in h. Hook.!), Courtallum (Wall.! list 3675, α, in h. ber. Hook.) et Ceylonâ (Walker! in h. ber. ab h. Hook. accept.). Tsjeria-Narinampuli Rheed. Malab. 9, t. 86 (non descr.). B. tuberosa Wall.! list n. et lit. cit. B. Malabarica Wall.! 3676 lit. B (ex specim. imperf. in h. Lindl.). Planta undique glaberrima. Caulis pedalis? carnosulus? nunc purpurascens. Folia 3-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, 6-7-nervia, nervo centrali majore, irregulariter dentata, petiolo sæpius semipollicari, nunc (in inferioribus) 1-2-pollic. Stipulæ 5 lin. longæ. Bracteæ 3 lin. Sepala masc. et fem. 4 lin. longa. Antheræ obtusæ, obovato-clavatæ. Capsula junior basi obtusiuscula, supra ad stylum acuta, matura basi obtusa, supra umbonata, pollicem longa, 9 lin. supra lata. Omnia congruunt cum icone Rheedii, sed lobi floris feminei bini, nec ut in ic. (v. s.)

β, Rheedii, caule foliisque pilis longiusculis passim obsitis, floribus sparsim pilosis. ① ? In Malabar arenosis et petrosis. Tsjeria-Narinampuli Rheed. l. c. p. 167 (non ic.). B. Malabarica Lam. l. c. (quoad descr. e Rheed. sumptam et excl. pl. Borbonicâ).

Sect. LIX. FILICIBEGONIA.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0. Stamina libera, antheris oblongo-obovatis, filamento sublongioribus. *Fl. fem.* (fide fig. Mannii a cl. Hook. f. comm.) lobo unico; stylis 3, lineari-clavatis, apice obtuso sinuato papillosis. Capsula æqualiter 3-alata, 3-locularis, costis obtusis 3 cum alis alternantibus, stylis orbata. Placentæ macræ, integræ. — Herba Africæ occid. humilis, habitu Asplenii, foliis pinnatisectis.

320. B. ASPLENIIFOLIA (Hook. f.! in lit.), caule strigoso-piloso gracili, foliis inferioribus in squamas raras lanceolato-subulatas mutatis, superioribus approximatis pinnatisectis subtus ad nervos pilosis petiolo fere nullo, lobis utrinque 5-7 obovato-oblongis 1-5-dentatis dentibus setâ terminatis, stipulis bracteis bracteolisque fimbriato-ciliatis, floribus paucis, masc. disepalis apetalis, fem. unilobatis, capsulâ subglobosâ late 3-alatâ, alis lateralibus æqualibus, costis obtusis 3 inter alas. In montibus Africæ trop. occid. Sierra del Cristal dictis (Mann !).

Pars inferior caulis verisimiliter inter rupes aut in arenâ vegetans, foliis abortivis lineam longis passim præbens. Pili totius plantæ erecti vel adpressi, tuberculo minimo inserti. Folia 1-1½ poll. longa, 2-6 lin. lata; lobis semipatentibus, secus nervum centralem decurrentibus, infer. majoribus 4-6 lin. longis 1-2 lin. latis. Stipulæ bracteæque ellipticæ, 2 lin. longæ. Flores solitarii, pedicello 1-3 lin. longo. Sepala masc. alba, lineâ vix longiora, rotundata. Stamina inæqualia, circ. 14. Flos fem. ex figurâ solum mihi cogn. Bracteolæ 2 secus pedicellum fructif. recurvum. Capsula 4 lin. longa, cum alis 3 lin. lata, alis dimidiato-rotundis ciliatis. Semina crebra, ellipsoidea, placentis in specimine partim fusis inserta. (v. s. fl. masc. et caps. a cl. Hook. f. comm.)

SERIES III. PLACENTÆ IGNOTÆ.

Sect. LX. ERMINEA *Alph. DC. l. c. p.* 145. — Begoniæ sp. *Lher. stirp. nov. t.* 47 *et* 48.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina basi monadelpha, antheris oblongis. *Fl. fem.* Lobi sex (ex Lher.), tribus exterioribus majoribus. Styli 3, bifidi, ramis extremitate reniformibus. Ovarium inæqualiter 3-gonum. Placentæ.... Capsula alis 2 costiformibus parvis, tertiâ laterali ovatâ, valvulâ (ex Lher.) alæ majori oppositâ dehiscens. — Herbæ Madagascarienses, humiles, tuberosæ, foliis longe petiolatis penninerviis, floribus paucis. An sect. Muscibegoniæ quoad fructum affines? An Loasibegoniæ (ubi numerus loculorum diversus)? An dehiscentiâ (mihi ignotâ) omnino distincta, et tunc genus?

321. B. ERMINEA (Lher. stirp. nov. t. 47), tuberosa, glabra, caule herbaceo simplici, foliis ovato-acuminatis longe petiolatis cordatis subæquilateralibus ciliato-dentatis vel serratis in paginâ superiore setis dum folia juniora maxime conspicuis moxque marcidis adspersis, stipulis e basi latâ abrupte acuminatis, pedunculo terminali subtripartito, bracteis oblongo-lanceolatis caducis, fl. masc. sepalis 2 ovatis, petalis 2 subminoribus, filamentis inferne coalitis, antheris oblongis, fl. fem. lobis 6 (in h. Juss. 5), tribus exterioribus majoribus, capsulâ inæqualiter 3-alatâ. ♃ In sinu Antongil insulæ Marosse juxta Madagascar, inter saxa rivulorum (Bruguière!). Tuber ex icone 9 lin. latum. Caulis spithamæus. Folia 3-4 poll. longa, 2 poll. lata, supra setis longis sparsis ut in pluribus Begoniis, nervis circiter 7 palmatis centrali majore, petiolo limbum æquante. Stipulæ (ex herb. Juss.) 2½ lin. longæ, cauli adpressæ. Pedunculus 2-pollic., ramis pollicaribus. Bracteæ (ex h. Juss.) 1-2 lin. longæ, acutæ. Pedicelli graciles, 3-4-lin. Lobi florum (ex h. Juss.) obtusi, nec acuti ut in ic., formâ subsimiles. Ala una ovarii lateralis, ovato-subfalcata obtusa. — Descripsi ex icone, paucis adjunctis e speciminibus floriferis Bruguieri in h. Juss. ubi flos fem. lobis 5 præbet. An numerus 6 frequentior? (v. s.)

β, *obtusa*, foliis non cordatis, basi obtusis. — In ins. Marossi Antongil bay (h. Hook.! versim. specimen a Bruguière aut Lher. olim acceptum). Flores ibi masc. (v. s.)

322. B. NANA (Lher. stirp. nov. t. 48), tuberosa, acaulis, glabra, foliis paucis lanceolatis acuminatis in petiolum limbo subæqualem basi angustatis penninerviis ciliato-serratis, stipulis..., scapo erecto longitudine foliorum apice 2-3-floro, bracteis lanceolatis parvis, fl. masc. sepalis 2 ovatis, petalis 2 ellipticis paulo minoribus, filamentis imâ basi coalitis, antheris oblongis, fl. fem. lobis 6, tribus exterioribus majoribus, capsulâ oblongâ 3-gonâ alâ unâ majore. ♃ In insulâ Marosse Madagascariæ intra sinum Antongil in lapidibus et truncis arborum (Bruguière). Tuber ex ic. semipollic. Folia 4, cum petiolo 4 poll. longa, 5-6 lin. lata, erecta, læte viridia. Scapus 3 poll. longus. Pedicelli 5-7 lin. longi. Bracteæ lin. longæ, persistentes? Sepala fl. masc. 3 lin. longa. Petala fere similia, paulo minora. Lobi fl. fem. masculis submajores. Ovarium alâ laterali ovatâ obtusâ. Styli 3, semibifidi. Stigmata capitata. Capsula e valvulâ minore alæ oppositâ discedente dehiscens. Fructificatio B. Ermineæ ex auct.

Sect. LXI. NERVIPLACENTARIA *Alph. DC. l. c. p.* 144.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 0? Stamina toro pulvinato inserta; antheris oblongo-obovatis, filamento subbrevioribus. *Fl. fem....* Capsula inæqualiter 3-alata, nutans,

stylis 3 tandem delapsis, loculis 3? Placentæ axillares, integræ? nervis validis ramosis parenchymate demum rupto denudatis arborescentibus percursæ.—Suffrutex Madagascariensis, foliis palmatinerviis, habitu sect. Begoniastri, aliarumque, nec non generis Meziereæ.

323. B. LYALLII (Alph. DC. l. c.), ramis sublignosis glabratis, foliis longe petiolatis oblique ovato-acutis acuminatisve cordatis palmati-6-nerviis undulatis denticulatis membranaceis junioribus cum petiolo puberulis, stipulis longe lanceolatis acuminatis glabriusculis caducis, pedunculis petiolo vix longioribus glabrescentibus apice pluries dichotomis, bracteis...., fl. masc. sepalis 2 rotundatis, petalis nullis?, fl. fem. lobis 5? obovatis subæqualibus, capsulâ non bracteolatâ nutante utrinque obtusâ alis 3 inæqualibus lateralibus rotundatis. ♄ In Madagascar (Lyall! in h. Hook.). Rami juniores pilosuli, cito glabrati. Petioli 3-4 poll. longi, glabrescentes. Limbi 3-4 poll. longi, 2-3 poll. lati, sinu basilari plus minus profundo lobis rotundatis non clauso. Bracteæ caducæ. Sepala masc. 5 lin. lata. Filamenta toro subconvexo inserta; antheræ obovato-oblongæ, basi attenuatæ, filamento fere 2 lin. longo subbreviores, connectivo vix apice producto. Floris feminei? fragmentum incompletum. Capsula 7 lin. longa, 9-12 lin. oblique lata, alâ præcipuâ paulo versus basin magis productâ, parenchymate ubique albo nervis reticulato demum exsiccatione quasi tomentoso, stylis 3 tandem ruptis. Placentæ ex angulis centralibus loculorum numero 3? nervis validis percursæ integræ? demum parenchymate rupto nervis ramosis persistentibus insignes. Dehiscentia valvis loculicidis e facie loculorum, fissuris longitudinalibus. Semina ellipsoidea, reticulata. Species ex unico specimine herb. Hooker non satis cognita, sed placentis nervosis valde distincta. Habitus Meziereæ Salaciensis sed placentatio manifeste axillaris! Sectioni Platycentrum capsulâ nutante affinis. An placentæ bipartitæ? potius integræ (sine autopsiâ specim. rariss.) videntur. (v. s.)

Species dubiæ.

* *Americanæ* (1).

324. B. BARKERI (Knowl. et Westc. flor. cab. 3, p. 179, t. 135), acaulis, foliis basi inæqualiter cordatis obsolete lobatis acutis supra glabris nitidis subtus hirsutis, scapo longissimo piloso, cymâ dichotomâ ramosissimâ, floribus masc. disepalis obovatis extus pilosis, antheris linearibus longitudinaliter dehiscentibus. In Mexico. Gireoudia Barkeri Kl. Begon. p. 96. Deest in herb. ber. Hook. Lindl., etc.

325. B. DENTICULATA (Kunth in H. et B. nov. gen. 7, p. 182), scandens, glabra, ramis flexuosis, foliis ovatis breviter acuminatis semicordatis obsolete denticulatis, stipulis oblique oblongis obtusis submucronatis caducis, pedunculis multifloris dichotomo-ramosissimis, bracteis lanceolatis acuminatis caducis, fl. masc. sepalis 2 rotundatis cordatis, petalis nullis, fl. fem.... ♄? Inter Caracas et La Victoria, alt. 835 hexap. Caulis ruber, nodis ramorum tumidis. Folia valde inæquilatera, submucronata, basi valde oblique cordata, lobis rotundatis altero maximo, carnosa, 27-35 lin. longa, 15-19 lin. lata, reticulato-6-7-nervia, petiolo 4-10 lin. longo. Bracteæ 1-1½ lin. longæ. Pedicelli 1-3 lin. longi. Flores albi, margine interdum rosei. Filamenta inæqualia, exterioribus brevioribus. Antheræ oblongæ, connectivo apice subclavato, loculis lateraliter dehiscentibus.

326. B. DONKELAARIANA (Lem. jard. fleur. 1, misc. p. 34), caule suberecto geniculato succulento glaberrimo nitido, foliis ovato-lanceolatis oblique cordatis angulato-sinuatis dentato-ciliatis subacuminatis ad nervos pilis ligulato-subulatis erectis coccineis distantibus horridis, petiolis apice ut limbi pilosis, stipulis triangulari-elongatis fimbriatis, cymis folia vix superantibus paucifloris, fl. masc. 2-4-lobis, fem. 4-5-lobis, alis ovarii subæqualibus rotundatis. ♃? E Mexico in hort. Gandav. introd. Caulis et rami translucide rubescentes. Folia 10 centim. longa, 5 lata, supra lætissime viridia, subtus pallida, pilis subtus rarioribus. Flores parvi, albi.

327. B. DIVERSIFOLIA (Knowles et Westcott floral cab. t. 14), herbacea, glaberrima, foliis radicalibus reniformibus late crenatis, caulinis sublobatis inæqualiter

---

(1) Begonias sequentes sub numeris communicatas determinare non potui, propter imperfect. statum speciminum: Blanchet 564 in h. meo, Schlimm 561 et 1145, in h. meo.

argute serratis, superioribus inæqualiter cordatis, floribus axillaribus, pedunculis petiolos æquantibus ramosis, capsulæ alâ maximâ acutangulâ. — Patria ignota. Tuberosa, floribus amplis splendide roseis. Dicitur B. Martianæ affinis (Lindl. bot. reg. 1840 misc. n. 44). Iconem non vidi.

328. B. INTEGERRIMA (Spreng. syst. 2, p. 627), fruticosa, foliis ovatis integerrimis glabris, capsulæ alâ maximâ obtusangulâ reliquis parallelis minimis. In Brasiliâ (Sello). Ex herb. berol. non dijudicandum quid sit; nomen ibi non adest.

329. B. MEYENIANA (Walp. in Nov. act. nat. cur. 19 suppl. 1, p. 409), humilis, tenella, caule erecto herbaceo, foliis petiolatis oblique cordatis angulato-serratis vel duplicato-serratis, floribus singulis axillaribus, pedunculis petiolos æquantibus, alis subæqualibus rotundatis. (1) Prope urbem Rio de Janeiro (Meyen). Planta bipollicaris. Folia circiter pollicem longa, 6 lin. lata, pellucida. Stipulæ lanceolatæ, acutæ, integræ. Flores minimi, albi, quadrilobi. — An B. humilis, sed prope Rio non cognoscitur et folia glabra videntur? Cum plantâ Guyanensi n. 334 Schomb. junxit cl. auctor, sed ex patriâ verisimiliter differunt. Placentæ ignotæ, ergo locus in genere dubius. Confer ad B. Guyanensem, in sect Pœcilia et B. humilem in sect. Begoniastrum.

330. B. MULTIFLORA (Benth. pl. Hartw. p. 185), fruticosa, glabra, foliis subsessilibus inæqualiter oblongis basi dimidiatis supra serrato-crenatis, stipulis persistentibus, pedunculis elongatis multifloris, fl. masc. et fem. in cymis distinctis, sepalis fl. masc. late cordato-ovatis, petalis oblongis brevioribus, fl. fem. sepalis ovatis, petalis 2 uno fere bipartito altero oblongo, capsulæ alâ unâ maximâ obtusâ. ♄ In provinciâ Bogotæ Novo-Granatæ (Hartw. sine num.). Affinis (ex cl. auct.) B. eleganti Kunth et B. Ottonis Walp. sed foliis tantum; inflorescentia diversa. Frutex 6-8-pedalis, ramulis tenuibus. Folia 1-2-pollic. Stipulæ 4–5 lin. longæ. Cymæ laxæ. Bracteæ coloratæ, 3-4 lin. longæ. Sepala masc. 3 lin. longa. Stamina fere libera, filamentis brevibus, antheris oblongis. Capsulæ ala major 6 lin. longa, 4 lin. lata. — Placentæ ign.

331. B. OPULIFLORA (Putz. in Flor. serr. et jard. 10, t. 995), suffruticosa, ramosa, glabra, foliis penninerviis ovato-oblongis acuminatis basi inæqualiter obtusis subcordatis aristato-serratis brevissime petiolatis, stipulis oblongo-acuminatis membranaceis, pedunculis folio longioribus, cymâ congestâ globosâ, bracteis...., fl. masc. sepalis 2, petalisque 2 subæqualibus obovatis, antheris oblongis, fl. fem. lobis 5 oblongis vel lanceolato-oblongis, ovarii alâ majore patentissimâ. ♄ In Novæ Granatæ prov. Soto. Folia $8\frac{1}{4}$ centim. longa, $6\frac{1}{2}$ centim. lata, subcarnosa, dentibus setâ purpureâ terminatis. Pedunculi circiter 15 centim. longi vel (ex ic. breviores). Flores albi, conferti, subumbellati, pedicellis elongatis. Sepala et petala (ex ic.) semipollicaria. Filamenta basi tantum connata. Stigmata semilunaria, in ic. non depicta. Placentæ ign. — An sectionis Meionanthæ, aut Steineriæ?

332. B. PARVIFOLIA (Schott in Spreng. syst. 4, append. p. 408), fruticosa, glabra, foliis semicordatis ovato-lanceolatis acuminatis undulato-denticulatis glaucescentibus, fructuum alâ tertiâ ellipticâ maximâ. B. parviflora Steud. nom. ed. 2 (err. typ.?). — Non reperii in herb. vindob. nec in h. monac.

333. B. REPENS (Lam. dict. 1, p. 394, excl. var. β), caulibus prostratis ad nodos radicantibus, foliis oblique ovato-acutis peltati ?-5-nerviis subangulatis dentatis supra glabris subtus ad nervos rubro-pilosis, stipulis...., pedunculis folio multo longioribus apice corymbosis, bracteis...., fl. masc. sepalis 2, petalis 2, fl. fem. lobis 6 ellipticis, capsulæ alis 2 obsoletis unâ multo majore. In insulâ Sancti Domingi. Begonia roseo flore, folio aurito, minor et hirsuta Plum. cat. 20, Amer. t. 45, f. 2 (ubi solum folium male fig.). Folia palmaria, basi ex descr. uni-auriculata, ex ic. peltata; subtus ex descr. ad nervos pilosa, ex ic. sparsim pilosa. Pedunculi sesquipedales et ultra. Flores albi. Var. β. Lamarckii certe diversa, nec magis cognita, forsan ad B. Wrightianam referenda.

334. B. ROTUNDIFOLIA (Lam. dict. 1, p. 394), glabra, caule adscendente ramoso carnoso stipulis crebris consperso, foliis orbicularibus palmati-6-8-nerviis profunde cordatis crenatis, petiolis limbo subæqualibus, stipulis ovato-acutis persistentibus, pedunculis erectis folio triplo longioribus apice pluries dichotomis, bracteis ovato-ellipticis, fl. masc. sepalis 2 petalisque 2 obovatis subæqualibus, fl. fem. lobis 5 ovato-acutis, capsulæ alis 2 obsoletis tertiâ ovato-acutâ superne truncatâ. ♃ In Americâ meridionali. B. roseo flore, folio orbiculari Plum.

cat. p. 20, Tournef. inst. p. 660. Plum. plant. Amer. ed. Burm. p. 33, t. 45. B. obliqua ♂ Linn. sp. p. 1498. Ex icone et descr. Plum. et Lam. caulis semipedalis, 6 lin. crassus; folia forsan peltata? 1½-2 poll. lata, supra lucida, ad petiolum quasi umbilicata, petiolo bipollicari; stipulæ 3-4 lin. longæ, 1½ lin. latæ. Bracteæ 5-6 lin. longæ; flores purpurascentes; sepala masc. 6 lin. longa, 5 lin. lata; petala paulo angustiora; antheræ oblongæ, obtusæ, e fundo floris; lobi fl. fem. minores; styli male figurati; capsulæ immaturæ ala valde aucta; placentæ ignotæ.

335. B. RUFA (Thunb. in Flora 1821, p. 330), caulescens, foliis semicordatis lobatis serrulatis tomentosis, capsulæ alâ rotundatâ. — In Brasiliâ (Freyreiss).

336. B. SAXICOLA (Alph. DC. l. c. p. 144), glabra, ramis lignosis albidis lævibus foliis ellipticis utrinque obtusiusculis breviter petiolatis serrato-dentatis passim inter dentes setiferis cæterum glabris, stipulis lanceolatis acutis scariosis, pedunculis rectis apice bis terve dichotomis, bracteis anguste lanceolatis acuminatis caducis, sepalis masc. ovato-rotundatis, petalis multo brevioribus, fl. fem. bracteolis oblongis minutis subulatis caducis, lobis ovatis exterioribus multo brevioribus, capsulâ superne truncatâ stylis orbatâ alis valde inæqualibus majore dimidiato-ovatâ basi subdecurrente. ♄ In rupestribus Sierræ de Araripo Brasiliæ (Gardn.! 2029 in h. Hook.). Folia pauca 2 poll. longa, pollicem lata, penninervia, nervis lateralibus utrinque 5, petiolo 4-5 lin. longo. Stipulæ prope folia delapsæ in specimine, secus ramulos aphyllos extantes, 4-5 lin. longæ, 2 lin. basi latæ, muticæ vel mucronatæ, erectæ, imbricatæ. Pedunculi 3 poll. longi. Bracteæ minimæ, 2-1 lin. longæ. Flores albi. Sepala masc. 3 lin. longa. Flores fem. in specim. inaperti, lobis majoribus lineam longis, exterioribus multo brevioribus, an serius subæqualibus? Capsula 6 lin. longa, 8 lin. superne lata, ex decurrentiâ alæ basi paulo acuta. Semina ellipsoidea, placentis bipartitis inserta. Habitus B. fuchsioidis, nec non B. Ottonis (sect. Begoniastri), sed stylos ex floribus paucis junioribus herb. Hook. non observare ausus sum, et ideo locus in genere dubius. (v. s.)

337. B. SETULOSA (Bertol. fl. Guatem. p. 37), caule glabro, foliis ovato-oblongis oblique cordatis acuminatis subangulatis inæqualiter argute denticulatis ciliatis utrinque nervis venisque setulosis petiolis glabris, stipulis deciduis, cymis folio brevioribus paucifloris basi incrassatis, bracteis ovato-oblongis obtusis glabris deciduis, fl. masc. sepalis 2 cordato-subrotundis, petalis 2 multo minoribus obovatis, fl. fem. perigonio similibus, capsulâ..... ♃ vel ♄? In Guatemala ad Vulcano d'acqua. Specimen semipedale. Folia longe tenuia, multinervia, petiolo limbum æquante aut breviore. Cymæ folio breviores. Flores feminei perigonio eodem, ex cl. auctore, sed vix credibile quoad numerum loborum. Stigmata 2 dicit, apice penicillata, sed verisimiliter numerus ternarius. Verisimiliter una e numerosis speciebus B. humili affines, aut (si placentæ integræ) sectionis Pœciliæ.

338. B. UMBRATA (hortul.), ramis pedunculisque glabris, foliis inæqualiter ellipticis breviter acuminatis basi subcordatis breviter acuminatis basi subcordatis breviter petiolatis membranaceis margine passim denticulato-setaceis cæterum glabris, stipulis longe ellipticis mucronatis glabris caducis, pedunculis folio longioribus pluries dichotomis, bracteis oblongis mucronatis caducis, fl. masc. lobis ovatis, petalis obovato-oblongis brevioribus, staminibus toro pulvinato insertis, antheris obovoideis minimis filamentis multo brevioribus, fl. fem..... ♄ In hort. Boiss. anno 1857 culta (h. Boiss.!). Ex foliis, stipulis et præsertim formâ antherarum B. Holtonis proxima, sed petalis donata. Rami sublignosi. Folia 3 poll. longa, 1½ poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo, penninervia, nervis lateralibus utrinque 5-8 obliquis. Stipulæ 6-7 lin. longæ, 1½ lin. latæ, membranaceæ. Bracteæ inferiores in specimine deficientes, superiores ½-1 lin. longæ, obtusæ et setâ mucronatæ. Sepala masc. 2-3 lin. lata. — Huic proxima planta Novo-Granatensis (e Mariquita) quam attulit cl. Triana (n. 3034) ubi flores fem. pauci adsunt, lobis 5 ovato-acutis, interioribus paulo minoribus, placentis bipartitis. Ambo sect. Meionantheræ affines sed placentâ bipartitâ ut videtur diversæ. An sectio propria Meionantheræ parallela inter sectiones placentis divisis? Nemo ex hisce speciebus simillimis genera constituere naturæ consentaneum censebit. (v. s.)

** *Asiaticæ.*

339. B. ANGUSTIFOLIA (Blume enum. pl. Jav. p. 97), herbacea, caulescens, glabra, foliis semicordatis oblongis acuminatis repandis denticulatis lævibus venis subtus sanguineis, floribus corymbosis, capsulæ alis obtusis inæqualibus. ♃ In sylvis

humidis montium Javæ. Diploclinium angustifolium Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 687, ubi cl. auctor phrasi supra cit. Blumei sequentia addit (an ex specim. authenticis?): folia modice petiolata dimidiato-oblonga, cymæ magis corymbosæ quam in B. longifoliâ Bl. et capsulæ alæ 3 et 4? subæquales vel inæquales. Ex nomine Diploclinium placentas bipartitas verisimiliter observavit. — Specimen valde incompletum sine fl. vel fr., adest in h. Mus. par., a cl. Blume missum, quod B. isopteræ Dryand. dixerim, nec B. longifoliæ, propter consistentiam firmiorem adsociandum. Petiolus interdum pilosus, ut in B. isopteræ foliis quibusdam.

340. B. AREOLATA (Miq. in Jungh. plant. Jungh. p. 417), caulibus pedunculis petiolis foliisque subtus in nervis dense in venis sparse patenti-hirtis, foliis e basi inæqualiter cordatâ late ovatis acuminatis acutangulo-sinuatis dense inæqualiter denticulatis pilisque purpurascentibus ciliatis 7-8-nerviis, stipulis ovato-lanceolatis acuminatis dorso villosis, pedunculis inter summa folia opposita exsertis apice cymoso-paucifloris, fl. masc. sepalis 2 extus hirtis, petalis 2. — In sylvis Javæ inter Rendang et mont. Patoea (Jungh.). Diploclinium areolatum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 689. Folia 4-6 poll. longa, supra viridia pustulato-areolata, pustulis unipilosis, subtus pallida et lacunosa, summa petiolis 2-3 poll. longis. Stipulæ 9 lin. longæ. Flos fem. et capsula ignota videntur, unde locus in genere dubius.

341? B. APTERA (Blume enum. p. 97, non Roxb. nec Decsne), herbacea, caulescens, glabra, foliis ovato-oblongis inæqualiter cordatis acuminatissimis denticulatis basi extus subangulatis, cymis breviter pedunculatis extra-axillaribus, capsulis tetragonis. ♃ In sylvis montosis ins. Celebes. Diploclinium apterum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 691. Phrasi nimis brevi cl. auct. addit Miquel : folia alterna, modice petiolata, e basi semicordatâ subdimidiato-oblonga, acute acuminata, sinuato-dentata et denticulata, glabra, 9 poll. longa, $3\frac{1}{2}$ lata; pedunculi petiolis breviores extra axillares pauciflori ; fl. masc. tetrasepali?; capsula obtuse tetragona, 4-locularis; placentæ bilamellatæ. In Celebes prope Tondano leg. Reinwardt et Forsten. — Cl. Miquel divisionem in gen. Diploclinio sub nomine græco-latino *Tetrasia* pro hanc speciem constituit, charactere « capsula 4-cocca, exalata ». An capsula coccis seu valvis dehiscens? tunc species Casparyæ, sect. Polyschisma affinis? An solum 4-locularis, dehiscentiâ ex angulis, tunc potius sect. Sphenantheræ gen. Casparyæ; sed dehiscentia forsan Begoniæ? Num. 2850 Zolling. qui Beg. aptera Blume dicitur a cl. Hassk. in Flor. 1847, p. 664, differt ovario 3-loculari, placentis integris, etc. Confer ad Casparyæ sect. Holoclinium.

342. B. CÆSPITOSA (Jack in Hook. Journ. of bot. 1, p. 363), subacaulis, foliis inæqualiter cordatis angulatis serratis acuminatis glabris, pedunculis sæpe folia æquantibus glabris dichotome cymosis, bracteis ovatis concavis, fl. masc. sepalis 2, petalis 2 minoribus, fl. fem. 3-lobatis, lobis 2 exterioribus amplis subrotundis, tertio interno oblongo multo minore, capsulæ alis 3 subæqualibus obtuse angulatis vel rotundatis. — In Sumatrâ prope Bencoolen. Diploclinium cæspitosum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 685. Folia petiolata, obliqua, lobis basi paulo superpositis, subfalcata, hinc rotundata sublobata, illinc recta, longe acuminata, nervis 3-5, formâ et magn. varia, vetustiora magis rotundata et sublobata, petiolis rubentibus pilosis. Stamina numerosa, glomerata. Stylus 3-fidus. Stigmata lunulato-bifida, lutea, glanduloso-pilosa. — An B. amœnæ affinis ex numero loborum? sed placentæ ignotæ.

343. B. CAPENSIS (Blanco fl. de Filip. ed. 2, p. 501, non L. f.), acaulis, foliis peltatis oblique cordatis 7-nerviis uno latere inæqualiter 2-angulosis longe petiolatis, scapo maximo, bracteis lanceolatis, fl. masc. sepalis 2, petalis 2 lanceolatis, staminibus monadelphis, antheris filamento longioribus, fl. fem. lobis ut in fl. masculo, capsulâ 3-loculari 3-alatâ. — In ins. Philippinis. Folia carnosa. Placentæ e lamellis pluribus.

344. B. HATACOA (Don prodr. fl. nepal. p. 223), foliis inæquilateri-oblongis acuminatis denticulatis basi rotundatis supra glabris subtus cauleque hirsutis, capsulæ alis obtusangulis unâ majore. ♃ Ad Suenbu Nepaliæ superioris. Caulis pedalis. Folia 5-pollicaria. An B. gigantea? an omnino diversa?

345. B. HORSFIELDII (Miq. in h. Horsf.), herbacea, succulenta, ramis repentibus e nodis radicantibus cum petiolis et venis subtus parce pilosulis, foliis 3-5-nerviis e basi semicordatâ inæquilatero-subdimidiato-ovatis acuminatis extrorsum suban-

gulatis margine repandis vel denticulatis supra glabriusculis, stipulis triangulari-ovatis acutis, pedunculis ad apicem oppositifoliis paucifloris, bracteis superioribus sublinearibus, fl. masc. sepalis 2 orbicularibus, petalis nullis, filamentis inæquialto-monadelphis, antheris linearibus clavatis, fl. fem..... — In Sumatrâ (Horsf.). Diploclinium Horsfieldii Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 691. Petioli 9-12 lin. longi. Limbi circiter $1\frac{1}{2}$ poll. longi. Stipulæ 2-3 lin. longæ, foliaceæ, apice subrubellæ, integerrimæ vel subdenticulatæ. — Placentæ ignotæ, ideo locus in gen. dubius. Cum pluribus sp. e Sumatrâ a W. Jack descriptis conferenda.

346. B. LONGIFOLIA (Blume enum. h. Buit. p. 102), herbacea, caulescens, glabra, foliis semicordatis ovato-oblongis acuminatis obsolete denticulatis inferne sæpe subrepandis supra albido-punctatis in venis subtus puberis, cymis breviter pedunculatis extraaxillaribus, capsulæ trigonæ alis vix prominentibus acutiusculis æqualibus. ♃ In sylvis montis Salak ins. Javæ. — Blume en. pl. Jav. p. 97. Diploclinium longifolium Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 687, ubi cl. auctor sequentia phrasi Blumeanæ supra citatæ addit (an ex specimin. authenticis?) : folia modice petiolata dimidiato-oblonga 6-4-pollicaria, flores albidi, alæ capsulæ 3 breves. Ex nomine Diploclinium characterem placentæ forsan observavit. — Specimen sine fl. nec fructu adest in h. Mus. par. a Blume comm. Ex illo stipulæ 3-4 lin. longæ, acuminatæ, caducæ; nervi foliorum 6-7, palmati, centrali multo majore. Formâ et consistentiâ foliorum Casparyæ trisulcatæ affinis, sed charact. diversissimi videntur.

347. B. MICROPTERA (Hook. Bot. Mag. t. 4974), subglanduloso-pubescens, caule erecto tereti herbaceo, foliis ovato-lanceolatis acuminatis acute duplicato-serratis inæqualiter cordatis breviter petiolatis, stipulis longitudine petioli lanceolato-subulatis apiculatis membranaceis, paniculâ terminali corymbosâ multiflorâ, bracteis ovato-acuminatis ciliato-serratis caducis, fl. masc. sepalis 2 ovatis, petalis 2 lanceolatis acutis vix brevioribus, fl. fem. bracteolatis? lobis 5 obovatis subæqualibus serratis, capsulâ (juniore) oblongâ pubescente angulis 2 exalatis, tertio alâ brevissimâ costiformi. — In Borneo (hort. Low, anno 1856). Deest in herb. Hook. Tota planta ex descr. subglanduloso-pubescens, sed in icone caulis tantum et ovarium, cæteris glabris. Caulis $1\text{-}1\frac{1}{2}$-pedalis, viridis. Folia 4-6 poll. longa, basi $1\frac{1}{2}$ poll. lata, valde inæquilatera, penninervia, auriculis 2 basi latis unâ majore petiolum tegente, nervis subtus et umbilico supra rubris, petiolo 6 lin. circiter longo. Pedunculus communis folio multo brevior. Flores albido-carnei. Sepala masc. 5 lin. longa, petalaque integra. Stamina in caput globosum congesta, antheris ellipticis filamento majoribus. Fl. fem. lobi subacuti. Styli abbreviati, obtuse bilobi. Loculi et placentæ ignota. An sect. Knesebeckiæ ?

348. B. OLIGOPHYLLA (Blume ! in h. Lugd. bat. ex Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 692), foliis parvis e basi cordatâ ovatis subæquilateris pinnato-multinerviis utrinque albido-villosis. — In Javâ. Specimen sterile. Cl. Blume ad Mus. par. specimen misit, absque fl. et fr., quod ex nervatione et naturâ pilorum ab ordine diversum suspicor. (v. s.)

349. B. ORBICULATA (Jack in Hook. Journ. of bot. 1, p. 364), subacaulis, foliis orbiculatis cordatis remote crenatis supra glabris subtus ad nervos pilosis, stipulis acutis, pedunculis erectis foliâ subæquantibus subdichotomis, fl. masc. sepalis 2, late oblongis, petalis 2 minoribus, fl. fem...., capsulâ 2-loculari alis subæqualibus obtusangulis. — In Sumatrâ versus Bencoolen interne. Diploclinium orbiculatum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 686. Folia 3-4 poll. lata, subobliqua, lobis basi superpositis. Pedunculi ut folia 5-8 poll. longi. Flores albi. Stamina numerosa.

350. B. PILOSA (Jack in Hook. Journ. of. bot. 1, p. 366), caulescens, pilosa, foliis subsessilibus ovatis acuminatis irregulariter serratis, stipulis amplis lanceolatis externe pilosis, pedunculis oppositifoliis subdichotomis, bracteis ad basin pedicellorum subrotundis ciliatis, fl. masc. sepalis 2, petalis 2 minoribus, fl. fem. 5-lobo, lobis 2 exterioribus majoribus, capsulæ 3-alatæ alis subæqualibus parallelis rotundatis. — Diploclinium pilosum Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 688. In interioribus Bencoolen ins. Sumatra. Folia pilis longis rubris, subtus vivide rubra, circiter 3 poll. longa. Flores albi. Stamina numerosa. — Placentæ ignotæ.

351. B. ROXBURGHII, herbacea, caulibus pluribus suberectis carnosis junioribus pilosis, foliis ovato-acuminatis inæqualiter subsemicordatis hispidulis irregulariter et acute serrato-dentatis, stipulis oblongis, pedunculis axillaribus brevibus

multifloris, bracteis minutis, fl. masc. sepalis 2 subrotundis, petalis 2 angustioribus, fl. fem. lobis ut in masculo majoribus, ovario 4-loculari, placentis in quoque loculo geminis reniformibus. ♃ In humidis prov. Chittagong, ad orientem Bengaliæ. B. Malabarica Roxb. fl. Ind. ed. 2, v. 3, p. 648 (excl. syn. Rheed.), non Lam. Diploclinium Roxburghii Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 692. Differt a plantâ Rheedii patriâ, radice perenni, dentibus foliorum acutis, aliisque forsan characteribus non obs. Planta 6-12-poll. Folia 6-8 poll. longa, 4-5 poll. lata, petiolis teretibus pilosis limbo subbrevioribus. Flores pendentes, pallide rosei vel fere albi, suaveolentes. Filamenta brevissima ; antheræ clavatæ. Stigmata torta. Ex descriptione placentæ a Diplocliniis differt.

352. B. RUBELLA (Don prodr. fl. Nepal., p. 223), foliis subæquilateri-cordatis acuminatis erose dentatis glabris nitidis, petiolis filiformibus, pedunculis multifloris paniculatis, capsulæ alis acutangulis unâ productâ. ♃ In Nepaliâ ad Narainhetty. — Hamilt. mss. Caulis pedalis vel sesquiped. Flores parvi, rubicundi.

*** *Patria dubia aut ignota.*

353. B.? COMPLICATA, suffrutescens, glaberrima, caule erecto ramoso, foliis ovato-oblongis acuminatis oblique inæqualiter cordatis complicatis serrato-dentatis dentibus setulosis, petiolis brevibus, stipulis oblongis acutis membranaceis persistentibus, petiolo sublongioribus, bracteis ovato-oblongis acutis membranaceis persistentibus, fl. masc. sepalis obovato-rotundis, petalis obovato-oblongis sepalis tarde æquilongis, fl. fem. bracteolis ovato-oblongis acutiusculis persistentibus, lobis 5, capsulâ trigonâ monopterâ alâ obtusâ. ♄ Patria ign. Ex horto amstelod. sub nomine B. Ottonis in hort. Bogor. introd. Tittelbachia? complicata Hassk. hort. Bogor. ed. nov. p. 342*. Tripedalis, ramis crassiusculis rubescentibus. Petioli 1-2 lin. longi. Limbi subfalcati, 14-16 lin. longi. Stipulæ $4\frac{1}{2}$ lin. longæ. Pedunculi bis terve dichotomi. Bracteæ 2-3 lin. longæ, albidæ. Flores albidi. Sepala masc. 4 lin. longa. Stamina toro subgloboso inserta, filamentis tenuibus, antheris lineari-oblongis connectivo parum prominulo apiculatis. Fl. fem. bracteolæ 3 lin. longæ. Lobi $4\frac{1}{2}$ lin. longi, exterioribus ovato-oblongis acutis, inter. ovalibus apice rotundatis. Placentæ bipartitæ. Styli persistentes, liberi, cum ramis dense papillosi, stigmatibus 3-fidis corrugatis inde laciniis 18 dædaleis conformatis (uti in Casparyâ Kl.). Capsulæ ala vix 2 lin. longa, ante matur. 4 lin. longa, 3 lin. lata. — Forsan Casparya ? ex descript. stigmatum.

354. B. STRIGULOSA, repens, herbacea, humilis, caule petiolis foliorum nervis et pedunculis strigulosis, foliis oblique ovato-acuminatis subcordatis breviter petiolatis subintegerrimis supra glabris, stipulis magnis oblongis acutis ciliatis persistentibus, pedunculis extra-axillaribus folio brevioribus dichotomis paucifloris, bracteis stipulis conformibus persistentibus, floribus minutis, masculis 2-sepalis, 2-petalis, antheris obovatis filamento multo longioribus, fl. fem. 5-lobis non bracteolatis. — E Javâ ? colitur in h. Bogor. Gurltia ? strigulosa Hassk. Hort. Bogor. ed. nov. p. 323*. An Reichenheimiæ ? an Ewaldiæ sectioni tribuenda ? Caules plures erecti nunc decumbentes (ex descr.) ; repentes (ex phrasi cl. auct.) ; sesquipedales, cum petiolis nervisque fol. subtus adpresse dense et molliter strigulosi. Petioli 2-4 lin. longi. Folia 3 poll. longa, 2 poll. lata, juniora superiora serrulata, alia subintegra. Bracteæ 6-7 lin. longæ. Bracteæ infer. 4 lin. longæ. Flores rubri. Filamenta libera Lobi fl. fem. $\frac{1}{2}$ lin. longi. Ovarium 3-alatum. Placentæ integræ. Styli 3, bifidi, laciniis subtortis. Capsula ignota.

HYBRIDÆ HORTENSES.

1° *Parentibus cognitis.*

B. EXIMIA (Lem. ill. hort. t. 233). In horto Verschaffeltiano e B. rubro-veniâ Hook. et B. Thwaitesii genita.

B. INGRAMII (Henfr. Garden. Mag. bot. 2, p. 153). Hybrida dicitur inter B. fuchsioidem et B. nitidam, ex Lindl. et Paxt. Mag. 1, p. 156. (v. v.)

B. LEOPOLDII (Lem. ill. hortic. 1859, t. 205), e B. Griffithii et B. splendidâ, quæ ipsa hybrida.

B. OTTONIANA (non B. Ottonis). Gireoudia Ottoniana Regel Gart. Fl. 1859, p. 15.

Verisimiliter hybrida inter B. (Gireoudiæ) conchifoliam et B. (Mitscherlichiæ) coriaceam, ex Regel l. c.

B. PRINCE TROUBETZKOI (Lem. ill. hortic. 1858, t. 158).—E B. Griffithii et B. pictâ.

B. RICINIFOLIA (A. Dietr. in Allg. Gart. Zeit. 1847, p. 282. Walp. Ann. 1, p. 318) Hybr. inter B. (Gireoudia) heracleifoliam et B. (Gireoud.) peponifoliam, ex Kl. Begon. p. 95. (v. s. in h. petr. et h. Boiss.).

B. RUBRO-VENIO-XANTHINA (hort. Van Houtte, Fl. serr. et jard. 9, p. 244). B. Gandavensis ibid. Mater B. rubro-venia, pater B. xanthina. Iterum in horto petrop. genita (Regel Gartenfl. 1858, p. 28, Journ. soc. imp. d'hortic. de Paris, 1858, p. 442) plures varietates ostendit.

B. VERSCHAFFELTIANA (Regel Gartenfl. 1855, p. 248, t. 132), e B. (Gireoudiâ) Caroliniæfolia cum polline B. (Gireoudiæ) manicatæ fecundata, fide schedulæ in herb. ber. — Lemaire Hortic. univ. v. 2, t. 68. — Folium ovato-rotundatum, semi-5-fidum, lobis acutis vel acuminatis, supra glabrum, subtus ad nervos petioloque villis longis fuscis hirsutum non vero squamis donatum. Cyma multiflora, rosea, glabra. Flores rosei, pendentes. Capsula junior orbiculari-ovata, obtusa, alis æqualibus. — Folia potius B. manicatæ, sed absque squamis; flores potius B. caroliniæfoliæ. (v. fol. in h. ber. et ic. Lem.)

B. XANTHINO-RUBRO-VENIA (hort. van Houtte, Fl. serr. et jard. 9, t. 952). Mater B. xanthina, pater B. rubro-venia. B. marmorea hort. van Houtte ibid. Iterum in horto petrop. genita (Regel Gartenfl. 1858, p. 28, Journ. soc. imp. d'hortic. de Paris, 1858, p. 442) varietates plurimas præbuit.

2° *Parentibus ignotis aut dubiis.*

B. LÆTEVIRENS (hort. van Houtte).

B. PRESTONIENSIS (Moore in Garden. Mag. of. bot. 3, t. 149, Planch. in Fl. serr. et jard. 8, t. 819. ic. Moore mutuata). Probabiliter hybrida inter B. rubram (Blumei?) et B. cinnabarinam ex auct. cit.; hybrida inter B. cinnabarinam et nitidam, ex schedulâ herb. Hook. (v. s. ex hort. Kew. Boiss.)

B. SANDERSII (hort. Kew.!).

Species nomine tantum aut ex iconibus pessimis cognitæ (1).

B. ACETOSA Vell. fl. flum. 10, t. 50.

B. ANEMONOIDES Azara in Steud. nom. cit.

B. BIPETALA Lodd. in Steud. nom. Error typogr. pro B. dipetala?

B. BRONGNIARTIANA (Lem. hortic. univ. 5, p. 355, sine descr.). Olim. cum B. peponifoliâ confusa. Anno 1837 in hortis paris. Cels. et Bruxell. culta.

B. BULBIFERA Lodd. ex Steud. nom. ed. 2. E Brasiliâ.

B. CANDICANS (Grah. in Edinb. new philos. Journ. dec. 1826, sine descript.). Culta in horto Edinb.

B. CINNABARINA (hort. angl.). An B. fuchsioidis var. miniata? Genus Platyclinium Henfrey, ex Lindl. et Paxt. Mag. 1, p. 156, ubi non describitur, sed placentis multilobis distinctum esse dicitur.

B. CORDATA Vell. fl. flum. 10, t. 34.

B. CRUENTA Grah. ex Steud. nom. E Brasiliâ.

B. DECLINATA Vell. fl. flum. 10, t. 44.

B. DUBIA Vell. fl. flum. 10, t. 42.

B. ERECTA Vell. fl. flum. 10, t. 43.

B. EROSA (Wall. list 3688). E Nepaliâ.

---

(1) Nomina interdum anterius adhibita non hic mutanda videntur quum pleraque prorsus delenda.

B. FINLAYSONIANA (Wall. list 3684). B. crenata herb. Finlays. Ex ins. oræ Siam.

B. GALEOTTIANA (Lem. jard. fleur. 1850, v. 1, p. 14, sine descr.). E Minas Geraes Brasiliæ in hort. Galeotti introd.

B. HASTATA (Vell. fl. flumin. 10, t. 54). — Icon rudis; forsan e diversis speciebus delineata. An B. angularis Raddi?

B. HEDERÆFOLIA (Linden! cat. sine descr.). Mexicana, culta, cujus folium sectionis Gireoudiæ videtur. (v. fol.)

B. MEISNERI (Wall. list 6294). E Silhet.

B. MULTIBULBILLOSA Mart. (ubi?). Ex Steud. nom. ed. 2. Brasilia. Deest in herb. Mart.

B. NIGRITARUM (Steud. nom. ed. 2). Acetosa nigritarum seu Indorum Lingat Kamel stirp. Luzon (in Rai. hist. v. 3), p. 14, n. 24, ic. in Mus. brit. Sloane 4080, f. 109, Dryand. in Trans. Linn. Soc. 1, p. 171. Affinis B. Malabaricæ ex icone rudi ait cl. Dryand.

B. OBLIQUA Vell. fl. flum. 10, t. 48 (non Linn. Lher., etc.).

B. PROCUMBENS Vell. fl. flum. 10, t. 36.

B. RADICANS Vell. fl. flum. 10, t. 39.

B. RENIFORMIS Vell. fl. flum. 10, t. 40 (non Dryand et alior.).

B. REPENS (Vell. fl. flum. 10, t. 35, non Linn.). Sectionis Trachelocarpi videtur, at petala forsan adsunt.

B. ROTUNDA Vell. fl. flum. 10, t. 38.

B. SCANDENS Vell. fl. flum. 10. t. 41 (non Sw.).

B. SELLOI Lodd. (ubi?). ♄ E Brasiliâ. In Steud. nom. cit. Deest in Lodd. bot. cab.

B. SUBOVATA (Wall. list n. 3683).

B. TELFAIRIÆ Hook. ex Steud. nom. ed. 2. In Madagascar. Non reperi in herb. Hook.

INDEX SPECIERUM ET SYNONYMORUM GENERIS BEGONIÆ.

Numeri ad numeros specierum referunt, vel (ubi littera p. adest) ad paginam. Ulterius leguntur nomina e genere rejecta.

Species exclusæ.

B. APTERA Roxb. = Mezierea Salaziensis.
B. COCCINEA Ruiz h. = Casparya cordifolia β.
B. COLUMNARIS Ruiz h. = Casparya cordifolia.
B. COLUMNARIS Benth. = Casparya columnaris.
B. CUCULLATA Ruiz h. = Casparya columnaris β.
B. EROSA Bl. = Casparya erosa.
B. FERRUGINEA L. f. = Casparya ferruginea.
B. GIGANTEA Wall. = Mezierea Nepalensis.
B. LONGIROSTRIS Benth. = Casparya longirostris.
B. MAGNIFICA Warsz. = Casparya ferruginea.
B. MONOPHYLLA Pourr.! in h. Mus. par. Ex ins. Bourbon. = Orchidacea.
B. MULTANGULA Bl. = Casparya multangula.
B. ROBUSTA Bl. = Casparya robusta.
B. RUBRA Bl. = Casparya robusta γ.
B. TRACHYPTERA Benth. = Casparya brevipetala.
B. UMBELLATA Kunth. = Casparya umbellata.
B. URTICÆ L. f. = Casparya Urticæ.
B. URTICÆFOLIA Sm. = Casparya Urticæ.

CLAVIS ANALYTICA SECTIONUM GEN. BEGONIÆ.

1 { Species americana.................... confer ad n. 2
— asiatica................................ 35
— africana................................ 48
— patriæ ignotæ. (Sp. unica hortensis, stylis 3, a basi undique papillosis.)............ DASYSTYLES, p. 387

Americanæ.

2	Ovarium 3-rarius 4-5-loculare. Styli 3, rarius 4-5...	3	
	— 2-loculare. Styli 2 caduci. Lobi fl. fem. 3. Caps. nutans. Placentæ bipartitæ	WEILBACHIA,	p. 344
3	Placentæ bipartitæ..............................	4	
	— integræ..............................	23	
	— in eodem ovario integræ vel lobatæ. (Stam. monadelpha.)........................	PŒCILIA,	p. 380
4	Placentarum lamellæ externe solum ovuliferæ.......	5	
	Placentarum lamellæ utrinque ovuliferæ............	7	
5	Antheræ apice biporosæ........................	SOLANANTHERA,	p. 317
	Antheræ fissuris lateralibus, nunc prope apicem, dehiscentes	6	
6	Petala fl. masc. 2. Lobi fl. fem. 5. Styli caduci.......	GAERDTIA,	p. 318
	Petala fl. masc. 0. Lobi fl. fem. 2-3. Styli persistentes.	MAGNUSIA,	p. 333
7	Styli caduci. Petala fl. masc. 0...................	8	
	Styli persistentes. Flores masc. petalis 0-2.........	10	
8	Lobi fl. fem. 5, exterioribus 2 minoribus. Stam. libera.	MOSCHKOWITZIA,	p. 289
	Lobi fl. fem. 2..................................	9	
9	Bracteæ amplæ in cyathum obconicum connatæ.....	CYATHOCNEMIS,	p. 332
	Bracteæ vulgares, distinctæ......................	RUIZOPAVONIA,	p. 330
10	Styli ramosi multifidi...........................	11	
	Styli bifidi vel subsimplices.....................	13	
11	Flores masc. apetali. (Stam. libera. Lobi fl. fem. 5.)..	HYDRISTYLES,	p. 329
	Flores masc. petaligeri..	12	
12	Stamina monadelpha. Petala fl. masc. 2. Lobi fl. fem. 5-8.	EUPETALUM,	p. 280
	Stamina libera. Petala fl. masc. 2-7. Lobi fl. fem. 5-9.	BEGONIELLA,	p. 281
13	Stamina monadelpha............................	14	
	Stamina libera.................................	18	
14	Lobi fl. fem. 6-7. Styli 3-4, apice auriculato-bilobi...	GOBENIA,	p. 279
	Lobi fl. fem 3-5, raro 6. Rami stylorum (ubi flos 6-lob.) lineares elongati..........................	15	
15	Styli rami 2 lineares elongati...................	16	
	Styli apice breviter bilobi vel bicornuti............	17	
16	Petala fl. masc. elongata. Antheræ ovatæ secus columnam alternæ. Styli accrescentes................	BARYA,	p. 286
	Petala fl. masc. ovata. Antheræ lineares apice columnæ verticillatæ	PODANDRA,	p. 288
17	Lobi fl. fem. 5-3. Petala fl. masc. 2...............	KNESEBECKIA,	p. 305
	Lobi fl. fem. 2. Petala fl. masc. 2-0...............	GIREOUDIA,	p. 334
18	Styli bipartiti, ramis linearibus undique papillosis. (Lobi fl. fem. 5. Petala masc. 2.)................	TITTELBACHIA,	p. 291
	Styli bifidi vel subbilobi.......................	19	
19	Flores fem. 4-6-lobi. Petala fl. masc. 2-7. (Styli apice bifido-conchiformes.)	HUSZIA,	p. 283
	Flores fem. 2-5-lobi. Petala fl. masc. 2-0..........	20	
20	Flores fem. 4-lobi. Petala fl. masc. 0..............	PSATHURON,	p. 326
	Flores fem. 3-lobi. Petala fl. masc. 2-1............	RACHIA,	p. 326
	Flores fem. 2-lobi. Petala fl. masc. 0..............	ROSSMANNIA,	p. 333
	Flores fem. 5-lobi.............................	21	
21	Styli apice late auriculati. (Petala fl. masc. 2-0. Frutices brasil. fol. palmatis.)........	LATISTIGMA,	p. 315
	Styli bicornuti vel bifidi......	22	
22	Lobi 2 exteriores fl. fem. breviores. Flos masc. sæpius apetalus	DONALDIA,	p. 290
	Lobi 2 exteriores fl. fem breviores. Flos masc. petalis 2.	SAUERIA,	p. 288
	Lobi 2 exteriores fl. fem. longiores, rariss. breviores. Flos masc. plerumque dipetalus.................	BEGONIASTRUM,	p. 292

23	Lobi fl. fem. 4, vel minus. (Ovarium longe in collum extensum. Flos masc. apet. Stamim. monadelpha.).	TRACHELOCARPUS,	p. 388
	Lobi fl. fem. 5, vel ultra........................	24	
24	Placentæ in eod. ovario integræ vel lobatæ. (Stam. monadelpha.)................................	PŒCILIA,	p. 380
	Placentæ omnes integræ........................	25	
25	Ovarium 4-5-locul. (Lobi fl. fem. 4-6. Styli 4-5, profunde bifidi, persistentes.)......................	PLURILOBARIA,	p. 356
	Ovarium 3-locul..................................	26	
26	Stamina monadelpha. (Petala fl. masc. 2.)..........	27	
	Stam. libera. (Fl. masc. sæpe apetali.)...............	29	
27	Capsula æqualiter 3-alata, alis loculos superant. (Styli bifurcati.)................................	DORATOMETRA,	p. 383
	Capsula inæqualiter 3-alata, alis lateralibus........	28	
28	Styli bifidi, ramis undique papillosis.	MEIONANTHERA,	p. 379
	Styli apice bicrures, fasciis pap. basi connexis. Stip. pers.	LEPSIA,	p. 374
	Styli prof. bifidi, fasciis basi conn. Stipulæ caducæ..	STEINERIA,	p. 376
29	Rami stylorum undique papillosi. (Lobi fl. fem. 5.)..	WAGENERIA,	p. 360
	Rami stylorum fasciis papill. basi solum connexis...	30	
30	Styli caduci..................................	31	
	Styli persistentes.............................	32	
31	Styli bifidi, tarde cadentes......................	SCHEIDWEILERIA,	p. 370
	Styli apice bifurcati............................	PHILIPPOMARTIA,	p. 369
32	Styli apice bicornuti. (Lobi fl. fem. 5.)............	PRITZELIA,	p. 357
	Styli bifidi..................................	33	
33	Stipulæ bracteæque caducæ. Folia palmi-vel peltinervia	EWALDIA,	p. 372
	Stipulæ bracteæque persistentes. Folia penninervia...	34	
34	Capsula æqualiter 3-alata. Lobi fl. fem. 4-5-6. Cymæ unisexuales	TRENDELENBURGIA,	p. 374
	Capsula inæqualiter 3-alata. Lobi fl. fem. 5. Cymæ bisexuales	PILDERIA,	p. 379
	Asiaticæ.		
35	Placentæ bipartitæ..............................	36	
	Placentæ integræ..............................	44	
36	Ovarium 2-loc. (Styli cad. Petala masc. 2. Stam. mon.).	37	
	Ovarium 3-locul. (Stamina sæpe libera.)..........	39	
	Ovarium 2-3-locul. Stam. monadelpha. Styli apice clavato-reniformes..................................	37	
37	Styli caduci..................................	PARVIBEGONIA,	p. 354
	Styli persistentes..............................	DYSMORPHIA,	p. 355
38	Folium unicum floriferum	MONOPHYLLON,	p. 353
	Folia plura..................................	38	
39	Herba parva, foliis verticill. Stamina pauca.........	LAUCHEA,	p. 353
	Herba foliis alternis............................	PLATYCENTRUM,	p. 346
40	Dioica, gemmipara..............................	PUTZEYSIA.	p. 314
	Monoica	41	
41	Stamina libera. (Lobi fl. fem. 5. Styli caduci.)......	BRACTEIBEGONIA,	p. 316
	Stamina monadelpha	42	
42	Styli persistentes. Lobi fl. fem. 3. Alæ caps. subæquales.	TRILOBARIA,	p. 327
	Styli persistentes. Lobi fl. fem. 5-3. Alæ caps. inæquales	KNESEBECKIA,	p. 312
	Styli caduci..................................	43	
43	Lobi fl. fem. 5..................................	PETERMANNIA,	p. 319
	Lobi fl. fem. 4..................................	44	
44	Stylorum rami elongati, lineares..................	BARYANDRA,	p. 287
	Styli apice auriculato-bilobi......................	DIPLOCLINIUM,	p. 322

45	Stamina monadelpha	46	
	Stamina libera	48	
46	Styli caduci	MITSCHERLICHIA,	p. 389
	Styli persistentes	DORATOMETRA,	p. 383
47	Styli caduci	HAAGEA,	p. 391
	Styli persistentes. (Ovula funiculis donata)	REICHENHEIMIA,	p. 385

Africanæ.

48	Lobi fl. fem. 6. (Plac. ign.) Petala masc. 2. Stam. monad.	ERMINEA,	p. 393
	Lobi fl. fem. 5-4	49	
49	Placentæ bipartitæ	50	
	Placentæ integræ	51	
	Placentæ nerviformes?	NERVIPLACENTARIA,	p. 393
50	Capsula 6-alata. Flos masc. dipetalus. Fem. 5-lobus.	SEXALARIA,	p. 315
	Capsula 3-alata. Flos masc. apetalus. Fem. 4-lobus.	QUADRILOBARIA,	p. 324
51	Lobi fl. fem. 5. Stamina libera	AUGUSTIA,	p. 384
	Lobi fl. fem. 4. Stamina monadelpha	MUSCIBEGONIA,	p. 387
	Lobi fl. fem. 2. Stamina libera. (Ov. 4-loc. elongatum).	LOASIBEGONIA,	p. 389
	Lobi fl. fem. 1. Stam. libera. (Ov. 3-loc. Caps. alis 3 æqual.)	FILICIBEGONIA,	p. 392

III. MEZIEREA *Gaudich. voy. de la Bonite, t.* 32, *sine descr. Klotzsch Begon. p.* 67. — Begoniæ sp. *Roxb. fl. ind.* — Irma *Bouton ! mss.* 1862.

Flores monoici. *Masc.* Sepala 2. Petala 2-0, sepalis minora et alterna. Stamina numerosa, toro plano inserta; filamentis liberis; antheris lineari-oblongis, filamento sublongioribus, connectivo apice obtuso loculos vix superante, loculis lateralibus, rimâ longitudinali dehiscentibus, septulo longitudinali subdivisis. *Femin.* Lobi 4 (nunc 3); exterioribus 2 majoribus, late ovalibus. Styli 3 (rarius 4) distincti, lobis floralibus (ubi 3) oppositi, persistentes, ligulati, apice bilobi, ramis tortis brevibus, papillis minimis basi externâ loborum in fasciam latam continuis inde spiraliter circa lobos adscendentibus. Ovarium oblongum, compressum, bracteolâ unicâ cinctum, præ anthesin uniloculare, placentis 3 gradatim a margine ad centrum crescentibus, ovuliferis, per anthesin centro connatis, unde ovarium tunc 3-loculare videtur. Ovula anatropa, testâ laxâ, pellucidâ. Capsula ovoideo-oblonga, exalata, obscure trinervia, placentis 3 septiformibus centrum versus attenuatis plus minus ibi liberatis, utrinque seminiferis præsertim in medio, seminibus aliis e peripheriâ secus costas 3 plus minus distinctas cristæformes tenues dispositis, aliis nunc in peripheriâ totâ sparsis. Semina ellipsoidea, numerosissima, reticulata, exalbuminosa (ex ic.), embryone ovoideo, inferne ad cotyledones brevissimas sublatiore. — Herbæ aut frutices, asiatici vel africani, foliis alternis, stipulatis, limbo inæquilaterali ovato-acuto palmati-penninervio, pedunculis axillaribus repetite dichotomis, bracteis amplis caducis, floribus centralibus masculis. — Habitus, folia, inflorescentia, flores masculi et feminei, semina omninò Begoniæ, sed placentatio plus minus diversa! Nexum inde præbet inter Begoniaceas et Cucurbitaceas Loasaceasque, nec non (obs. cl. Bouton in lit.) ad Papayaceas accedit.

Sect. I. MONOPTERON.

Capsula 1-alata, ut in Begoniis dehiscens. Semina placentis macris affixa. — Species asiaticæ.

1. M. NEPALENSIS (Alph. DC, l. c. p. 144), caudice crasso stipulis radicibusque onusto, radicellis passim tubercula minima gerentibus, caulibus herbaceis glabratis, foliis inferioribus maximis oblique ovato-acuminatis palmati-8-9-nerviis cor-

datis lobo inferiore ample rotundato, superioribus ovato-acuminatis penninerviis basi obtusis, omnibus passim denticulatis vel integris supra glabris subtus ad nervos petioloque velutinis, stipulis lanceolatis, pedunculis apice pluries dichotomis, bracteis ovato-oblongis caducis, fl. masc. sepalis 2 late ovatis, petalis nullis, fl. fem. non bracteolatis, lobis 2 ovatis, capsulâ basi acutâ, alis 2 minimis costiformibus, tertiâ amplissimâ obliquâ obtusâ vel subacutâ. ♃ In Nepaliâ infer. (Wall.!) et Sikkim (Hook. f. et Thoms.!) alt. 3-6000 ped. Begonia gigantea Wall.! mss, anno 1820, list n. 3677 (nomen specif. absurdum, nam inter Begoniaceas minimo gigantea) Caudex pollicaris, ovoideus vel cylindricus, irregularis. Tubercula radicellarum alba, lineam crassa, globosa. Caulis pedalis, subsimplex, junior subvelutinus. Folia non coriacea, inferiora 9 poll. longa, 4 poll. lata, plus minus cordata, petiolo 1-3 poll. longo, superiora 3-4 poll. longa, 1-2 poll. lata, passim angulato-dentata vel integra, denticulis in omnibus raris. Stipulæ 4-6 lin. longæ. Pedunculi et pedicelli folio subbreviores, erecti. Bracteæ 4 lin. longæ. Sepala masc. 3 lin. longa. Flos unus in h. ber. adest ubi petala 2 adsunt sepalis æqualia, sed in pluribus aliis desunt. Antheræ obovoideæ, filamentis subbreviores. Lobi fl. fem. 4 lin. longi. Stigmata tortuosa. Capsula (ex specim. Hook. f. et Th.) 6-9 lin. longa, pollicem oblique lata, alâ laterali vel adscendente, rotundâ vel ovatâ, 8-9 lin. basi latâ. (v. .s)

β, *micropteron*, alâ capsulæ (junioris) minore. In Sikkim cum priore lecta (Hook. f. et Thoms.). Caudex unius speciminis fere 3 poll. longus, 9 lin. latus. Folia et flores ut in α. Capsulæ ala duplo minor sed formâ variationibusque similis et verisimiliter serius accrescens. (v. s. in h. Hook.)

2. M. GRIFFITHIANA (Alph. DC. l. c.), ramis hispidulis glabrescentibus, foliis oblongis acuminatis subcordatis lobo inferiore ampliore rotundato penninerviis denticulatis utrinque pilosulis petiolo brevi pubescente, stipulis lineari-lanceolatis subulatis glabris, pedunculis folio brevioribus pluries dichotomis subvelutinis, bracteis caducis..., fl. masc. sepalis late ovatis, petalis 2 angusto obovatis sepala longitudine subæquantibus, fl. fem. non bracteolatis lobis 2 exterioribus ovatis 2 interioribus ovato-oblongis minoribus, capsulâ basi acutâ, alis 2 obsoletis costiformibus, tertiâ laterali ovato-triangulari inferne attenuatâ superne truncatâ. ♃ In ditione Boutan Indiæ or. (Griff.! 2504 in h. Hook.). Rami super. et pedunculi oculo armato tenuiter pubescentes. Folia 6 poll. longa, 12-15 lin. lata, petiolo 3-6 lin. solum longo, denticulis setâ terminatis, pilis supra sparsis, subtus ad nervos frequentioribus ut in petiolo brevioribus. Stipulæ 4-5 lin. longæ. Flores rosei? Sepala masc. 3-4 lin. longa. Petala 3 lin. longa. Antheræ obovoideæ, filamentis gracilibus subæquales. Lobi fl. fem. 4-3 lin. longi, ex unico flore observati. Capsula 8-9 lin. longa, subcurvata, in parte super. 6-7 lin. lata sed nondum matura. (v. s.)

Sect. II. ANEUPTERON.

Capsula exalata, indehiscens aut subdehiscens? Semina placentis et parietibus inserta. — Species africano-asiatica. — Nomen ex ἄνευ, sine, et πτερὸν, ala.

3. M. SALAZIENSIS (Gaudich.! l. c.), foliis oblique ovato-acutis vel acuminatis cordatis margine undulatis passim denticulatis. ♄ In sylvis humidiusculis Mauritii ad truncos arborum (Bojer! in h. DC. vind., Roxb., Sieb.! in h. vind., Sieb.! 112 in h. Mon. Bouton! in h. Lindl.), in ins. Borboniæ editioribus dictis Salazes (Gaudich.! in h. DC., h. Mus. par.! 501 Commers! Boivin! ib.), in Madagascar, orâ orient. (Chapelier! in h. Mus. par.), nec non ins. Timor. Begonia aptera Roxb. fl. ind. ed. 1832, v. 3, p. 650, Decsne! ex unico vetere specimine h. paris. Decsne! herb. Timor. descr. p. 123. Bojer! hort. maur. p. 271. Diploclinium? Timorense Miq. fl. Ind. bat. 1, p. 692, sine descr. Vulgo in Bourbon *Oseille marron*. Rami lignosi, albidi. Folia internodiis longiora, petiolo 1½-2 poll. longo; limbo 4-6 poll. longo, 2½-3 poll. lato, tenui, nervis 7-9, mediis majoribus. Stipulæ oblongo-lanceolatæ, acutæ vel acuminatæ, 6-9 lin. longæ, caducæ. Pedunculi petiolo sublongiores, apice bis terve bi-trichotomi, pedicellis erectis, bracteis flores includentibus oblongo-lanceolatis caducis membranaceis. Sepala fl. masc. 3-4 lin. longa latave. Petala oblonga, multo angustiora, 2 lin. longa. Bracteola floris fem. unica, ovarium cingens, elliptica, tenuis. Lobi majores 2-2½ lin. longi, elliptici, minores 1-1½ lin. longi, angustiores, inæquales,

intra sinum unum priorum juxtapositi. Styli lineam longi, lobis apice variantibus, raro acuminatis ut in icone, potius obtusis. Fructus 4-5 lin. longus, 2-3 lin. latus, nunc apice fissus sed verisimiliter pressurâ in exsiccatione, seminibus farctus, imperfecte trilocularis. (v. s.)

β, *Comorensis*, fructu majore, 6-9 lin. longo, 4 lin. lato. — In præcipuâ ins. Comores (Boivin ! h. Mus. par.).

γ, *Calleryana*, foliis quam in plerisque africanis minus basi obliquis. — In ins. Philippinis (Callery in h. Mus. par.) Mezierea Calleryana herb. Mus. par. ined.! Ex foliis, stipulis et fructu plantis ins. afric. simillima. Flores ignoti. (v. s. ibid.)

Ordo CLXXIII. DATISCACEÆ (1).

Portulacearum pars *Adans. fam. p.* 506. — Inc. sedis *Juss. gen. p.* 445. — Datisceæ *Presl* (1820) *Rostelinar.*, 1, *p.* 217. *Brown* (1826) *in obs. plants Oudney, Denham, etc.*, *p.* 25. *Mart. consp. p.* 18. *Lindl. nat. syst. ed.* 1, *p.* 109. *Endl. gen. p.* 897.—Halorageæ, C, Datisceæ *Reichb.* (1828) *consp. p.* 169. — Datiscaceæ *Lindl. nat. syst. ed.* 2, *p.* 182; *Veget. kingd. p.* 316, *c. ic. J. G. Agardh theor. syst. p.* 143, *t.* 12, *f.* 9, 10.

Flores sæpius dioici, nunc hermaphroditi vel polygami. Calyx florum masc. 3-9-fidus, fl. herm. et fem. ovario adnatus et apice 3-8-dentatus. Corolla evoluta nulla, sed denticuli interdum primâ ætate floris cum lobis calycinis alterni, iis interiores, serius oculo armato non distincti (Payer organ. p. 370, t. 61), vel stamina quædam cum lobis calycinis alterna in floribus masculis et in hermaphroditis locum corollæ interdum tenentia. Stamina 3-11; in fl. masc. calyci inserta, symmetriâ obscurâ, ubi numerosa partim centro acervata, in fl. hermaphroditis (gen. Tricerastes) 3 solum, cum dentibus calycinis alternantia; in fem. nulla. Antheræ biloculares, erectæ, puncto dorsali filamentis insertæ, loculis extrorsum longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium in fl. masc. subnullum, disco crassiusculo interdum forsan memoratum; in herm. et fem. inferum, uniloculare, nunc apice fissuris semiapertum, placentis parietalibus cum lobis calycinis alternantibus. Styli lobis calycinis oppositi, nunc simplices, apice intus papilliferi; nunc bipartiti, ramis linearibus papillosis. Ovula plurima, anatropa, subhorizontalia. Capsula membranacea, intra calycis dentes subdehiscens. Semina oblonga, numerosissima, parva; testâ longitudinaliter striatâ et impresso-punctatâ; umbilico strophiolâ membranaceâ cupuliformi. Albumen parcum. Embryo cylindricus; radiculâ longâ, umbilico proximâ; cotyledonibus brevissimis. — Herbæ vel arbores, in hemisphærio boreali sparsæ; foliis exstipulatis, alternis, sæpius imparipinnatis, rarius palmatinerviis et subinæquilateris; floribus incoloris, non magnis, in axillis foliorum aut secus racemos vel spicas unisexuales indefinitas dispositis, fasciculatis, brevissime pedicellatis, flore centrali cujusve fasciculi prius evoluto, lobo uno calycis (ubi 3 adsunt) bracteam spectante. — Affinitates obscuræ, diu controversæ. Analogia quædam cum Resedaceis ex formâ fructus, placentatione et habitu foliorum Bauhino jam apparuit et hodiernis interdum placuit, sed ovarium inferum aliaque diversissima discrepant. Ant. L. de Jussieu, Brown,

(1) Auctore Alph. De Candolle.

Bartling, de affinitatibus et loco in systemate naturali tacuerunt, Adansonius non male Datiscam posuit in consortio Hydrangeæ, Philadelphi, Begoniæ, Turneræ, etc., omnes ex ordinibus similiter apetalis vel polypetalis, ovario infero. Datiscearum ordine condito cl. anonymos (Schlecht.?) in Linnæâ, XIV, p. 261, magno cum judicio, prope Loaseas declaravit. Adr. de Jussieu, in Dict. univ. hist. nat. verbo *taxonomie*, inter Podostemaceas et Begoniaceas posuit et equidem affinitas cum Begoniaceis, jam ex ovario infero et seminibus cognita, firmatur stylis ante dentes calycinos positis et transitionibus duabus : Mezierea Begoniacearum, ubi placentæ parietales, et Tetrameles Datiscacearum ubi folia palminervia subinæquilatera. Ill. Lindley, veget. Kingd. p. 310, classem constituit e Cucurbitaceis, Datiscaceis Begoniaceisque, et evolutio floris similis dicitur in duobus prioribus ordinibus (Payer, organ. p. 370), sed diversitates majores adsunt inter Cucurbitaceas et Datiscaceas quam inter Datiscaceas et Begoniaceas propter Cucurbitacearum corollam gamopetalam, antheras sinuosas, sæpe connatas, fructum carnosum, semina et embryonem. Affinitas cum Crassulaceis (Brongn. tabl.) minor mihi videtur, propter ovaria in hisce supera et sæpius inter se libera, sepalis alterna. Locus naturæ consentaneus esset juxta Loasaceas et Begoniaceas.

I. DATISCA *Linn. gen. ed.* 1764, *n.* 1132. *Juss. gen. p.* 445. *Gærtn. fruct.* 1, *p.* 147, *t.* 30. *Lam. ill. t.* 823. *Schk. Handb. t.* 336. *Sibth. fl. græc. t.* 960. *Endl. gen. n.* 5016. *Payer organ. p.* 370, *t.* 81. — Luteolæ sp. *Bauh. pin. p.* 100. — Cannabis sp. *P. Alp. exot. p. et t.* 298, 300. — Cannabina *Tourn. cor. p.* 52, *t.* 488.

Flores dioici. *Masculi.* Calyx 6-partitus (aut dentibus adjunctis 7-9-lobus), lobis in evolutione (ex Pay. l. c.) 3 exterioribus, uno axim spectante, et 3 alternatim interioribus. Stamina 9-11, antheris sessilibus linearibus elongatis. Pistilli rudimentum minimum? *Feminei.* Calyx ovoideus, 3-sulcatus, apice 3-dentatus, dente uno axim spectante, in evolutione (ex Pay. l. c.) dentes minimos 3 cum exterioribus alternantes serius evanescentes præbens. Stamina nulla. Styli 3, subbipartiti, lobis calycinis oppositi, laciniis linearibus intus et margine papillosis. Capsula apice hians. — Herba gerontogea, perennis, glabra, habitu Cannabis aut Resedæ luteolæ; foliis imparipinnatisectis, grosse serratis, segmentis lateralibus 5-jugis; floribus secus racemos axillares fasciculatis; fasciculo singulo ex axillâ folii trisecti vel supra folii simplicis, aut in masculis bracteæ minimæ integræ, floribus brevissime pedicellatis, centrali floratione priore.

D. CANNABINA (Linn. sp. p. 1469). ♃ In Peloponeso ad Sphakiam (Heldr.!), Cretâ (P. Alp.), Asiâ minore prope Brussam (Thirk. Griseb. spic. p. 502), Ciliciâ (Balansa! 690), Phrygiâ (Sm.), provinciis rossicis transcaucasicis (Stev.! Ledeb. fl. ross. 1, p. 238), Talysch (id.), Persiâ sept. (Kotschy! 404, 669), in ditione Kamaon Indiæ sept. (Wall.! 4664), et Nepaliâ (Ham.). D. Nepalensis Don Prodr. fl. nep. p. 202. Folia 8-6 poll. longa, segmentis lateralibus suboppositis breviter petiolulatis ovato-acuminatis grosse et passim duplicato-serratis, nunc basi fissurâ majore incisis, supremis ad terminalem 2-pollicarem approximatis et nunc cum eo basi connatis. Racemi axillares foliis breviores; masculi minores, fasciculis sæpius 3-floris, bracteolis 2 lin. longis; feminei paullo majores, floribus ternatis vel superne solitariis,

ex axillis bractearum foliis subsimilium, simplicium aut segmentis lateralibus binis. Folia nunc (in specimine iberico et in Kamaon.) pilis raris adspersa. Lobi calycis masculi $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{4}$ lin. longi. Calyx fem. 2 lin. longus. Capsula reflexa, obovoidea, 3-5 lin. longa. (v. s.)

Species exclusa.

D. HIRTA L. = Rhus Typhinum (ex Benn. in Horsf. pl. Jav. p. 80).

II. TRICERASTES *C. B. Presl rel. Haenk.* 2, *p.* 88, *t.* 64. *Benth. pl. Hartw. p.* 334.

Flores polygamo-dioici. *Hermaphr.* Calyx apice 3-dentatus. Stamina 3, cum dentibus calycinis alternantia. Styli 3, profunde bifidi vel subbipartiti, laciniis undique papillosis linearibus, dentibus calycinis oppositi. *Masculi* (ex Benth. descr.). Calyx in lacinias 4-7, inæquales, integras vel irregulariter bifidas, sepaliformes expansus. Stamina 10-25, pleraque in medio calycis vel ad basin loborum, non nulla tamen in laciniis ipsis inserta. Antheræ ut in flore herm. filamentis multo longiores. Pistilli rudimentum nullum. *Feminei.....* —Herba americana glaberrima; foliis trisectis, serratis, segmento medio maximo; floribus in axillis ipsis foliorum (nec secus spicam vel racemum) fasciculatis. — Habitus omnino Datiscæ, et characteres differ. leves, unde sectio potius quam genus forsan dicendum.

T. GLOMERATA (Presl l. c.). In parte occidentali Mexici et in Californiâ ad Monterey (Hænke), in montibus Santa Cruz (Hartw. 1951, in Benth. l. c.). Ex Presl. herba 2-3-pedalis; folia fere Datiscæ, usque 4-pollicaria, sparsa, segmentis 2 lateralibus circiter pollicaribus sessilibus aut breviter petiolulatis lanceolatis acutis serratis, medio plus quam triplo aliis longiore oblongo-lanceolato acuminato pinnatifido petiolulato, lobis ovato-acutis serratis. Flores in axillâ singulâ 4-7, subsessiles, virides. Calyx fl. herm. 2 lin. longus, tubo oblongo; stamina 2 lin. longa, filamentis minimis. Styli bipartiti, stamina superantes, laciniis erectis. Capsula 4 lin. longa, obovata, trigona, 6-nervia.

III. TETRAMELES *Br. in obs. plants Oudn. Denh., etc., p.* 25. *Benn. plant. jav. rar. p.* 79, *t.* 17. *Miq. fl. Ind. bot.* 1, *p.* 726. — Anictoclea *Nimmo in Grah. cat.*

Flores dioici. *Masculi.* Calyx 4-fidus. Stamina 4, lobis calycinis opposita, iis longiora, antheris filamento brevioribus. Discus (ovarii rudimentum?) planiusculus, staminibus interior, 4-lobus, lobis obtusis cum staminibus alternantibus. *Feminei.* Calyx oblongo-subquadrangularis, apice 4-dentatus adjectis interdum denticulis 1-2. Stamina nulla. Styli 4, dentibus calycis oppositi, iis longiores, integri, intus longitudinaliter sulcati, apice intus stigma papillosum gerentes. Capsula superne ad basin sulcatam stylorum subdehiscens. — Arbores Asiæ meridionalis; foliis post flores evolutis, palmatinerviis, subinæquilateris, dentatis vel subintegris, petiolatis; spicis unisexualibus plurimis ex apice ramorum; floribus in axillis bracteolarum (ab auct. et pict. omissarum) fasciculatis aut solitariis, sessilibus.

1. T. RUFINERVIS (Miq. fl. Ind. bot. 1, p. 726, plant. Jungh. p. 401), foliis ovato-rotundatis vel subrotundatis abrupte acuminatis inæquilateris latere exteriore quandoque in proprium apiculum excrescente integerrimis basi inæquali-cordatis vel truncatis supra glabris subtus in nervis præsertim rufo-hirtellis, fl. fem... In sylvis Javæ, alt. 4300 ped. in monte Pengatajang, ubi Hautop vocatur (Jungh). Folia 5-7-nervia, limbis petiolum superantibus. Spicæ masc. villosæ. Calycis inæqualiter 4-lobi lobis basi villosis, majoribus supra membranaceis. — Hic referendus videtur Zollingeri num. 3564 sub nomine T. Horsfieldii Br. communicatus, ubi folia subintegra, supra glabra, subtus ad nervos et nervulos rufescenti-pubescentia 7-nervia; fl. masc. breviter pedicellati, 4-fidi, extus passim pilosi lobis æqualibus ovatis; stamina calyce duplo majora; flores fem. ignoti. (v. s. sp. Zoll.)

2. T. NUDIFLORA (R. Br. in herb. Horsf.), foliis late ovalibus acutis vel acuminatis inæqualiter dentatis passim sublobatis supra lævigatis subtus albo-tomentosis

stylis tubo calycis brevioribus. ♂ In Javâ, ubi Winong vocatur (Horsf.).—Bennett in Horsf. pl. jav. rar. p. 79, t. 17, Miq. fl. Ind. bot. 1, p. 726. Arbor procera. Folia sparsa, post flores evoluta, ex icone 3-5-nervia, 3-4 poll. longa, petiolo tomentoso limbum subæquante vel æquante. Spicæ ex apice ramorum numerosæ, masculæ diffusæ ramosæ, femineæ pendentes subsimplices 9-12-poll., rhachi ramulisque sericeo-pubescentibus. Flores masc. subsessiles. Calyx 4-fidus, lineam longus, lobis ovatis obtusis. Stamina exserta. Calyx fl. fem. basi hispidiusculus, glandulosus, 2 lin. circiter longus, dentibus 4 brevibus ovatis acutiusculis. Styli lineam longi.

3. T. GRAHAMIANA (Wight ic. t. 1956), foliis longe petiolatis cordatis breviter acuminatis serratis, stylis tubo calycis subbrevioribus. — Ad Courtallum et circa Bombay, peninsulæ Indicæ. Anictoclea Grahamiana Nimmo in Grah. cat. ex Wight. An eadem ac T. nudiflora? ex ipso Wightio. Folia in icone non figurata, post flores evoluta, a cl. auctore non satis descripta. Spicæ masc. diffusæ, ramosæ, rhachi villosâ; femineæ pendentes, subsimplices, ex ic. (errore pictoris?) rhachi glabrâ. Flores masc. pedicellati, ex icone glabri, lobis 4 ovato-oblongis subacutis. Stamina calyce duplo majora. Fl. fem. pedicello breviores; tubo pilosulo, 8-nervio, lobis 4 acutis, adjectis dentibus interdum minoribus.

β, *Ceylanica*, foliis subintegris. — In Ceylonâ (Thwaites! 3113). T. nudiflora Thw. enum. Ceyl. p. 252, sine descr. Rami glabri. Folia rotundata, cordata aut subcordata, 2-4 poll. lata, breviter acuminata, passim integra, passimque denticulata, supra pilis brevissimis raris adspersa, subtus ad nervos et nervulos pallide pilosa, inæquilatera, 4-5-nervia, petiolo pubescente limbum æquante. Spicæ femineæ in specimine erectæ (exsiccationis negligentiâ?), folio longiores, cinereo-pubescentes, subsimplices. Flores ut in ic. Wightii, sed stylis erga tubum paullo longioribus, nempe longitudine tubi, lineam longis. Propter folia subcordata et patriam hic refero. An omnes una et eadem T. nudiflora? (v. s.)

IV. OCTOMELES *Miq. fl. Ind. bat. suppl. p.* 336.

Flores dioici. *Masc... Feminei.* Calyx obsolete sub-8-angularis, limbo supero 8- (raro 7-6-) dentato, dentibus angulos terminantibus. Ovarium inferum, vertice depresso leviter hians, placentis 8 parietalibus compressis in centro contiguis undique multiovulatis. Styli 8, ex ovarii vertice extrorsum producto orti, calycis dentibus oppositi, planiusculi, crassi; singuli stigmate peltato-semigloboso subobliquo (facie convexâ extrorsum vergente). — Habitus Tetramelis.

O. SUMATRANA (Miq. l. c.). In Sumatrâ orientali, prov. Palembang. Innovationes cum inflorescentiâ calycibusque dense lepidota squamis membranaceis centrifixis, adultæ partes haud glabratæ. Folia petiolata, cordato-ovata, acuminata, coriacea, basi 5-nervia cæterumque costata, petiolis acute 5-angulatis, faciebus planis, anticâ latiore. Spicæ femineæ longe pedunculatæ, axillares, ebracteatæ.

Ordo CLXXIV. PAPAYACEÆ (1).

Tithymali pars *Adans. fam.* 2, *p.* 357. — Cucurbitaceæ dubiæ *Juss. gen. p.* 399. — Peponiferæ Papayæ *Ag. class.* (1825) *p.* 20, *sine descr.* — Cucurbitaceæ, b, Papayaceæ. *Reichb. consp.* (1828) *p.* 114, *sine descr.* — Caricaceæ *Dumort. anal.* (1829) *p.* 42, *sine descr.* — Cariceæ *Turp. in ic. Dict. sc. nat.* (*non alior. in Cyperaceis*). — Papayaceæ *Mart. hort. reg. Monac.* (1829) *p.* 167, *sine descr.*, *consp.* (1835) *p.* 32, *sine descr. Lindl. introd. to nat. syst.* (1830) *p.* 191; *Veg. kingd. ed.* 2, *p.* 321 (*excl. Modecceis*). *Meissn. gen. p.* 89 *et* 123. *Endl. gen. p.* 932. *Ag. fil. theor. p.* 379. *Schnizl. icon. fam. fasc.* 7, *c. ic.*

Flores unisexuales, plerumque dioici. Calyx 5-partitus, minimus, æstivatione quincunciali. Fl. masc. Corolla hypocraterimorpha, gamopetala, lobis 5 cum calyce alternantibus. Stamina 10, fauci corollæ inserta; 5 lobis corollæ alterna, filamento distincto donata; 5 lobis opposita, subsessilia; antheræ erectæ connectivo ultra loculos sæpe in appendicem brevem producto, biloculares, introrsæ; grana pollinis globosa, 3-sulcata, lævia. Rudimentum pistilli liberum, e basi ovoideâ longe subulatum. Fem. Petala 5, a basi libera, calyci alterna, linearia, erecta. Staminum rudimenta nulla vel (ex Endl.) ad basin petalorum minima. Ovarium liberum, 1- vel 5-loculare. Ovula ∞, vel parieti externæ inserta, vel (ubi septa adsunt) in angulo singulo parietis externæ cum septis loculorum inserta, id est in loculis biseriata (ovulis paucis frequenter juxta series sparsis), anatropa. Stylus minimus aut nullus. Stigmata 5, loculis superposita (ex Vasconcelleis n. 2 et 7 obs.), petalis alterna (ex Vasconcelleis n. 2, 10), intus et margine papillosa, caduca. Bacca plus minus carnosa, intus pulposa. Semina ∞, ovoidea, subcompressa, sæpe rugosa vel echinata, raphe lævi, epidermide (arillo ex Jacq. f. ecl. p. 101, et Ag. fil.) tenui, intus succum tenente involuta Albumen carnosum. Embryo in axi albuminis, ejus longitudine; cotyledonibus appressis, ovatis, foliaceis, radiculâ tereti longioribus. — Arbusculæ, raro arbores, trunco sæpius simplici subspongioso, rarissime herbæ, in Americâ calidiore omnes verisimiliter crescentes, succo lactescente, maribus frequentioribus; foliis alternis, sæpius apice caulis vel in ramulis approximatis, petiolatis, plerumque palminerviis, raro pelti- vel penninerviis, sæpius lobatis, raro compositis, frequenter apice petioli rugoso-tuberculatis; stipulis nullis;

(1) Auctore Alph. De Candolle.

racemis axillaribus, plerumque inter folia comosa mixtis, multifloris, subdichotomis, bracteis nullis aut rudimentariis.

Ordo prope Cucurbitaceas et Passifloraceas absque dubio collocandus, levitatem characteris e corollâ gamo- vel polypetalâ demonstrans, quum ex iisdem parentibus nascantur et in eâdem arbore interdum flores gamopetali (masc.) et polypetali (fem.) adsint. Ovaria uni- et plurilocularia similiter in ordine quodammodo affini Begoniacearum variant.

Æstivatio corollæ, nondum descripta, optimos characteres præbuit.

I. PAPAYA *Tourn. inst. p.* 659, *t.* 441. *Juss. gen. p.* 399. *Gærtn. fr.* 2, *p.* 191, *t.* 122 (*mala*). *DC. in Lam. dict.* 5, *p.* 2. *Lam. ill. t.* 821. — Carica *Linn. gen. ed.* 1, *n.* 759. *Endl. gen. n.* 5119.

Lobi corollæ masc. æstivatione dextrorsum (e centro floris obs.) contortâ. Ovarium uniloculare, ovulis secus lineas 5 in pariete externâ dispositis. Stylus minimus. Stigmata obovato-oblonga, planiuscula, patentia, obtuse lobata. Semina rugoso-echinata. — Arbusculæ inermes, foliis simplicibus, palmatifidis vel subpartitis.

Semina in pariete externâ inordinatim acervata figuraverunt Turpin (in Tuss. Ant.) et Wight infra cit., sed St-Hil. (Mém. Cucurb. p. 11) et Hook. (Bot. Mag. t. 2899) series 5 affirmant : non tamen earum dispositionem erga stigmata et petala, nec stigmatum erga petala observaverunt. Ego in herbariis flores femineos et fructus frustra quæsivi.

1. P. VULGARIS (DC. ! in Lam. dict. 5, p. 2), dioica vel subdioica, foliis ambitu ovatis 7- (raro 6-9-) fidis vel subpartitis, lobis ovato-acutis varie sinuatis lobatisve inferioribus petiolo approximatis, racemis masc. pendulis vel patentibus petiolo brevioribus, femineis abbreviatis 1-3-floris, fructibus approximatis pendulis obovato-ellipsoideis obtusis viridi-luteis obtuse lateque subcostatis, tuberculis seminum obtusis. ♄ In terris calidioribus frequenter culta, passim indigena facta, ex Americâ originaria (Br. Congo, p. 52, Alph. DC. geogr. bot. p. 917), spontanea videtur in Brasiliâ (Marcgr. Bras. p. 103), Colombiâ (Karst. in h. Boiss.), Antiguâ (Wullschl. in Griseb. fl. brit. W. I, p. 290), Jamaicâ (P. Br. Jam. p. 360, Griseb. l. c.), Barbades (Hughes Barb.), Mexici prov. Puebla (Andr.! n. 371), prope Realejo (Beech. voy. p. 425), ad ostia flum. Manate Floridæ (Rugel ! 251 in h. Boiss.). Papaya orientalis Col. in Hern. thes. p. 870 c. ic. Papaya et Ambapapaya Rheed. Mal. 1, t. 15. Papaya Rumph. Amb. 1, t. 50. Papaya Hughes Barbad. t. 14, 15. Carica Papaya Linn. sp. p. 1466 (excl. div. syn.), Lindl. Bot. reg. t. 459, Hook. Bot. Mag. t. 2898, 2899, Wight ill. t. 106, 107. Papaya sativa Tuss. Antil. 3, p. 45, t. 10, 11. Papayer commun Desc. fl. méd. Antill. 1, t. 47, 48. Carica Mamaya Vell. fl. flum. 10, t. 131 (pessima). Truncus simplex, nunc ramosus (Wight ic. cit.). Petioli 15-30 lin. longi. Limbi primo adspectu peltati. Flores pallide flavicantes. Fructus meloniformes, 5-8 poll. longi, cocti edules. (v. s.)

2. P. CITRIFORMIS, dioica, foliis ambitu subrotundis 7-fidis, lobis ovato-acutis centrali majore trilobo vel sinuato inferioribus versum petiolum approximatis, racemis masc. erectis vel patentibus petiolo brevioribus multifloris, femineis abbreviatis 6-8-floris, fructibus pendulis ellipsoideis apice subprominente subteretibus aurantiaco-flavis, seminibus acute tuberculosis. ♄ Culta olim in h. Copenh. seminibus e Guineâ a Thonning missis (errore? nulla enim Papayacea hucusque in Africâ cognita), deinde in horto Vindob. Carica citriformis Jacq. f. ecl. p. 101, t. 68, 69 (non Hook.). Truncus 4-5-ped., apice divisus. Petioli 1½-2-pedales. Limbi pedem lati. Flores flavi. Masc. tubo corollæ pollicari, lobis eo sublbrevioribus oblongis emarginatis, æstiv. non obs. Antheræ apice non appendiculatæ (an appendix omissa?) Flores fem. petalis 2 poll. longis. Stigmata P. vulgaris. Fructus magn. mali citrei, odore debili citreo, vestigia obsoleta divisionis in 5 loculamenta externe præbens, interne ex el. auct. 5-locularis, sed ex icone non patet.

3. P. NANA, « dioica? foliis..., paniculis masc. divaricato-ramosis subcymosis, flore minimo, fructu..... Prope Leon Mexicanorum (Hartw. sine num.). In specimine meo (quod, teste Hartwegio, totam efformat plantam, sed forte ramus est, trunco vero subterraneo?). Truncus sesquipoll. et nudus ad apicem emittit paniculas nonnullas bipollicares glabras aphyllasque, exceptis bracteis ad ramific. paucis parvis, simulque ramulos adhuc jun. parce florentes, in quibus folia nonnulla nascuntur parva, petiolata, auriculis profundis sagittata. Calyx 5-partitus, lobis ovato-acutis, fere $\frac{1}{2}$ lin. longis. Corollæ tubus lineam longus, laciniæ oblongæ tubo æquilongæ. Stamina et styli rudimentum omnino Papayæ vulgaris. » Carica nana Benth. pl. Hartw. p. 288. — Cl. auctor, cujus verba transcripsi, benevolenter alabastra floris masc. communicavit, ubi seq. observavi : calyx 5-partitus, lobis lanceolatis, uno longiore. Corolla junior 5-fida, lobis oblongis, æstivatione (e centro fl. obs.) dextrorsum contortâ. Antheræ obtusæ, vix appendiculatæ. C. Papayæ affinis. Flores multo minores. (v. florem.)

Species exclusæ.

PAPAYA CAULIFLORA Poir. = Vasconcellea cauliflora Alph. DC.

PAPAYA MICROCARPA Poir. = Vasconcellea microcarpa Alph. DC.

PAPAYA MONOICA Poir. = Vasconcellea monoica Alph. DC.

PAPAYA SPINOSA DC. = Jacaratia spinosa Alph. DC.

II. VASCONCELLEA *S. Hil. 2e mém. Réséd. p.* 12.

Lobi corollæ masc. æstivatione aut sinistrorsum contortâ, aut valvari. Ovarium 5-loculare, ovulis in angulis omnibus parietis externæ cum septis, ideo seriebus 2 in singulo loculo, quâque serie in 2 juxtapositas divisâ. Stylus nullus . Stigmata linearia, integra vel sublobata, diu erecta. Semina nunc lævia, nunc rugosa vel echinata. — Arbusculæ vel frutices inermes; foliis simplicibus, palmi- rarius pelti- vel penninerviis, lobatis vel integris.

Sect. I. HEMIPAPAYA.

Lobi corollæ masc. æstivatione sinistrorsum contortâ. — Ramuli floriferi secus caulem sparsi. — Flores fere Papayæ, sed stigmata et fructus Vasconcelleæ.

1. V. CAULIFLORA, dioica, foliis palmati-5-nerviis late cordatis circiter 7-fidis lobatisve, lobis ovato-acuminatis varie paucilobatis sinuatisve, ramulis floriferis secus truncum sparsis persistentibus torulosis racemos annuos gerentibus, masc. paucifloris, fem. unifloris, fructibus pedunculatis pendulis ovoideo-acuminatis obtuse pentagonis flavo-aurantiacis, seminibus rugosis obtuse tuberculatis. ♄ Ad Caracas. Carica cauliflora Jacq. hort. Schœnbr. 3, p. 33*, t. 311. Papaya cauliflora Poir. dict. suppl. 4, p. 296. Truncus 12-pedalis. Petioli 6-12-poll., teretes. Limbi pedales et ultra. Rami floriferi secus totum truncum sparsi, lignosi, difformes, vetustiores in ic. 3 poll. longi, racemo et interdum folio terminati. Flores albidi, inodori. Æstivatio ignota. Connectivum antherarum inferiorum ultra loculos oblongum, acutum, membranaceum, loculis paulo brevius ; appendix eadem antherarum superiorum brevissima, truncata, emarginato-triloba. Flores fem. pedunculo pollic. insidentes. Fructus circiter 3 poll. longus, odorus, unilocularis ex Jacq. sed non credo, propter stigmata linearia et analogiam cum V. Boissieri.

2. V. BOISSIERI, foliis palmati-5-nerviis 5-fidis late cordatis, lobis inferioribus sinuatis late ovato-acuminatis, mediis sinuatis bilobato-acuminatis, centrali obovato sinuato 3-lobato-acuminatis, pedunculis floriferis sparsis? unisexualibus paucifloris abbreviatis, stigmatibus simplicibus vel (in eodem flore) apice subramosis, fructu..... ♄ In Mexico (Pav.! in h. Boiss.). Ex folio unico petiolus 7 poll. longus; limbus 6 poll. longus latusque, passim albide granulatus, lobis modo V. caulifloræ undulatis et abrupte acuminatis, sed paucioribus. Pedunculus adest segregatus, semipollicaris, crassus, lignosus, racemos fem. paucifloros herbaceos vix semipollicares gerens. Flos masc. tubo 9 lin. longo, intus breve piloso, lobis oblongis æstivatione sinistrorsum (e centro obs.) contortis. Connectivum in omnibus antheris loculos superans, in superioribus ibi subcrenatum, in inferioribus ovatum. Petala fl. fem. pollicaria, oblongo-linearia, æstiv. valvari apiceque sinis-

trorsum subcontorti. Loculi 5. An a V. cauliflorâ diversa? Antheræ sup. differunt. (v. s.)

3.? V. PELTATA, dioica, foliis peltatis orbiculari-cordatis profunde 5-fidis ovatis vel obovatis acutis margine dentatis (ex ic. sinuatis), racemis masc. elongatis petiolum subæquantibus, fl. fem. et fr. ign. ♄ Ad Realejo Mexici. Petioli pedales et ultra. Limbi 6-10 poll. lati, subtus glauci, sinubus nunc excisis, unde lobi fere obovati, lobis 2 inferioribus minoribus connatis unde folium fere peltatum. Corolla masc. 1-1½ poll. longa, lobis oblongis obtusis. Hæc e descr. et ic., sed cl. Bentham alabastrum in lit. communicavit, ubi seq. observavi : Lobi corollæ masc. æstivatione sinistrorsum convoluti, apice subinflexi; antheræ inferiores apice breviter appendiculatæ (in ic. muticæ), superiores non appendiculatæ. Carica peltata Hook. et Arn. bot. Beechey voy. p. 425, t. 98. Inflorescentia ex ic. a præcedentibus diversa videtur. (v. florem.)

Sect. II. EUVASCONCELLEA.

Lobi corollæ masc. æstivatione valvari, apice plerumque uncinato-inflexi. — Inflorescentia terminalis.

§ 1. *Semina lævia.*

4. V. CHILENSIS (Planchon in Ann. sc. nat. ser. 4, v. 2, p. 259), dioica, foliis palmati-3-nerviis deltoideo-ovato-rotundis late cordatis margine angulato-dentatis petiolo gracili subæquilongis, pedunculis masc. paucifloris petiolo brevioribus, fructibus solitariis breve pedunculatis pendentibus obovoideis acutiusculis. ♄ In Chili prov. Coquimbo (Cl. Gay! in h. Mus. par.), in præruptis marit. circa Valparaiso (Bert.! 891 in h. DC. Bridges et Cum. ex Hook.). Carica pyriformis Hook. et Arn. in Bot. misc. 3, p. 325 (non Willd. et Jacq.), Gay, fl. chil. 2, p. 413, t. 25 pessima (excl. syn. W. et Jacq.). Frutex ramis pallidis. Petioli 1½ poll. longi. Limbi 1-2 poll. longi, 1-1½ poll. lati, primo adspectu glabri, ad lentem validam tenue pulverulento-puberuli, angulis 10-12 inæqualibus acutis, 3 majoribus. Flos masc. tubo cor. 3 lin. longo, intus pubescente; lobis lineari-lanceolatis, 2½ lin. longis. Antheræ superiores connectivo ovato inflexo ultra loculos extenso, inferiores præterea appendice alterâ inflexâ minore loculis superpositâ donatæ. Fructus pedunculo 2-3 lin. longo, 9-12 lin. longus, 5-4-locularis, ex seminibus plerisque abortientibus passim depressus, pulposus, parce carnosus. Semina ellipsoidea, testâ coriaceâ lævi. De icone Feuillei confer ad calcem ordinis. (v. s.)

5. V. QUERCIFOLIA (St-Hil. l. c.), dioica, glabra, foliis admodum diversis palmati-3-nerviis nervo centrali multo validiore ovatis vel ovato-lanceolatis basi sæpius obtusissimis vel subcordatis apice obtusis vel subobtusis margine undulatis vel inæqualiter paucilobatis lobis obtusis vel inferioribus acutis, pedunculis masc. axillaribus petiolo brevioribus, fructu obovoideo? ♄ In prov. Rio Grande do Sul Brasiliæ merid., ad margines sylvarum Capoes dict. (St-Hil.), culta in horto par. e seminibus a Bonpl. missis (v. s. cum ic. opt. a Mus. par. comm.). De foliis nihil dixit cl. St-Hil. nisi « Quercus Roboris valde similia. » Ex plantâ horti par. hic descriptâ petioli ½-4 poll. longi, limbi 3-6 poll. longi, tenues, circa basin nervorum utrinque tuberculato-granulosi, nervis lateralibus paucis patentibus; pedunculi masc. 2-3 poll. longi; flores luteo-virides; masc. calycis lobis oblongis ½ lin. longis, tubo cor. 4 lin. longo, lobis linearibus 3 lin. longis, æstiv. sectionis; filamenta pilosa; antheræ inferiores supra loculos tuberculo donatæ et ultra connectivo membranaceo ovato auctæ, superiores supra loculos tuberculatæ non vero appendiculatæ; fl. fem. petalis oblongo-linearibus, 8 lin. longis; fructus pendens, pollicem longus (an maturus); semen absque tuberculis (sed male fig. in ic.), a St-Hil. ex memoriâ tantum, rotundum. (v. s. et ic. ined.)

§ 2. *Semina echinata (in pluribus tamen ignota).*

* *Glabræ.*

6. V. LANCEOLATA, dioica, glabra, foliis crebris penninerviis lanceolatis petiolo longioribus basi obtusis vel subcordatis integris apice acute vel obtuse acuminatis, pedunculis masc. petiolo sæpius longioribus apice multifloris, fl. fem. et fr.... ♄ vel ♄? In Peruviâ (Cl. Gay! in h. par.) et Boliviæ prov. Ayopapa (Wedd.! n. 4164 ib.). Rami lignosi, irregulariter costati, crebre cicatricibus rotundis ubi olim fasciculi foliorum florumque notati. Folia in ramo anni alterna, in axillis

pedunculifera, adjunctis interdum fasciculis foliorum florumque e ligno vetustiore. Petioli 8-12 lin. longi. Limbi 1-3 poll. longi, 6-12 lin. lati, subtus glaucini, nervis lateralibus patentibus immersis prope marginem arcuatis connexis, tuberculis paucis in paginâ sup. prope petiolum. Pedunculi 1-2 poll. longi, erecti vel patentes. Tubus cor. masc. 3-4 lin. longus, interne passim pilosus; lobi oblongi, apice inflexi, margine intus revoluto juxtapositi. Antheræ connectivo supra loculos membranaceo breviter auctæ. (v. s. in h. Mus. par.)

7. V. HETEROPHYLLA, dioica, caule humili basi solum lignoso simplici vel ramoso, foliis ovato-acutis vel acuminatis tri- vel penninerviis integris vel passim subhastato-3-fidis, lobis ovato-acutis medio duplo majore integris, racemis masc. elongatis folio longioribus erectis parum divisis ramulis sæpius 3-floris, fl. fem. in pedunculis abbreviatis 1-3-floris per caulem sparsis, fructu ellipsoideo vel subgloboso parvo lævi flavo, seminibus tuberculis cylindricis obtusis elongatis patentibus echinatis. ♃ In sylvis primævis prov. Maynas, secus rivulos. Carica heterophylla Pœpp. et Endl. nov. gen. 2, p. 60, t. 182. Caulis 2-3-pedalis, erectus. Folia caulem gracilem vel ramos breves cum pedunculo fl. masc. terminantia. Petioli 2-3 lin. longi. Limbi 5-7 poll. longi, indivisi 3 poll. lati, trilobi 5 poll. Lobi lineari-oblongi fl. masc. tubo dimidio breviores. Antheræ omnes extrorsæ (??), apice non appendice terminatæ, sed singulo loculi acute dentato (?). Flores fem. in pedunculis abbreviatis 1-3-floris? per caulem sparsis, calyce et corollâ ignotis. Fructus unilocularis (?), Juglandis formâ et magnitudine. Placentæ 5 parietales. Semina $3\frac{1}{2}$ lin. longa, tuberculis fere lineam longis.

β, *Pavoniana*, pedunculis masc. folio brevioribus. — In Peruviâ (Pav.! in h. Boiss.) Specimina masc. optima vidi, quæ ex foliis et externo habitu florum cum ic. Pœpp. quadrant et vix racemis 5-6 poll. longis (nec 8 poll.) differunt, sed ubi partes internæ floris aut div. speciem aut potius errores in descr. et ic. indicant. Lobi cor. masc. apice uncinato-inflexi, æstivatione (a Pœpp. non dictâ) valvari. Tubus inferne passim pilosus. Antheræ inferiores lobis oppositæ, connectivo ultra loculos in appendicem ovato-acutam producto; superiores non appendiculatæ; loculi introrsum ut vulgo dehiscentes, staminum superiorum glandulâ unicâ nec dentibus superati. Glandulæ crebræ in summâ parte petioli ad originem nervorum a Pœppig veris. prætermissæ. Folia utrinque viridia ex Pœpp.; in præsenti juniora subtus glauca, adulta concolora. (v. s.)

8. V. GLANDULOSA, dioica, foliis 3-nerviis profunde 3-fidis vel sub-3-partitis, laciniis angustis linearibus erectis acuminatis subtus pallidis mediâ longiore sæpe similiter 3-fidâ, fl. masc......, pedunculis fem. erectis 1-3-floris petiolo subæqualibus, fructu..... ♄ In Peruviâ. Carica glandulosa Pav.! in h. Boiss. Folia approximata; petioli 3-4 poll. longi. Limbi 2-6 poll. longi, glaberrimi, prope petiolum crebre glanduliferi, laciniis 3 vel (mediâ divisâ) 5, lateralibus oppositis, 1-3 lin. latis, subtus pallidioribus, nervis lateralibus omnium centrali perpendicularibus. Flos fem. 8 lin longus. Calyx lobis 5, lanceolatis, lineam longis. Petala oblongo-linearia, æstiv. valvari. Ovarium oblongum, 5-costatum, costis angustis dorso cujusque loculi. Stigmata linearia apice obtuse toruloso-lobata. Manifeste affinis V. heterophyllæ β, cujus folia quædam angusta ad præsentem accedunt. (v. s.)

9. V. CANDICANS, dioica, parce ramosa, foliis late ovatis subcordatis palmati-3- rarius 5-nerviis obtusis vel acutis integris vel repandis rarius sinuato-dentatis subtus pilis adpressis cano-tomentosis, pedunculis masc. petiolo brevioribus multifloris, pedicellis fere nullis, fl. fem. et fr..... ♄ In Peruviâ, inter Lima et Obrajillo (Unit. St. exped., Pav.! in h. Boiss.). Carica candicans A. Gray Unit. St. exp. p. 640. Truncus 6-10-ped. Folia jun. $1\frac{1}{2}$-2-poll., adulta maxima 9 poll. longa, sæpius integra, adjunctis interdum utroque latere dentibus grossis 3-4. Pedunculi 1-2-poll. Calyx 5-7-lobus. Tubus cor. 6 lin. longus; lobi 5-7, tubo dimidio breviores. — Specimen Pavon. simillimum videtur ex descr. Petioli 1-2 poll. longi. Glandulæ paucæ circa originem nervorum in paginâ superiore. Tomentum paginæ infer. brevissimum, valde adpressum; in fol. jun. minus distinctum. Æstivatio cor. et stamina V. heterophyllæ β. (v. s.)

10. V. PARVIFLORA, dioica, foliis palmati-6-9-nerviis ovato-rotundis profunde 7-fidis, lobis plerisque obovatis 3-fidis acutis vel acuminatis 2 inferioribus petiolo approximatis vel superpositis, racemis masc. petiolo æqualibus vel brevioribus

erectis multifloris, fl. fem. et fr... ♂ In Peruviâ (Pav.!). Petioli 4-5 poll. longi. Limbi 6-10 poll. lati, primo adspectu peltati (ut in Papayâ vulgari), lobis 2 inferioribus sinuato-lobatis minoribus, cæteris varie sinuatis trifidis, lobulo medio 3-dentato, dentibus acutis. Glandulæ circa basin nervorum in utrâque paginâ. Racemi e ramis aphyllis herbaceis in speciminibus obs. 2-6 poll. longi, basi virgati, apice ramosi. Flores pedicello lineam longo. Calyx ½ lin. longus. Corollæ tubus 4-lin., intus villosulus. Lobi 1½-2 lin. longi, ovato-oblongi, æstiv. sectionis. Stamina sup. apice 1-glandulosa; inf. connectivo ultra loculos breve producto. (v. s. in h. Boiss.)

11. V. MONOICA, foliis præcipuis palmati-5-7-nerviis ambitu ovato-rotundis late cordatis ex lobo centrali 3-lobo 7-fidis, lobis ovato-acutis vel acuminatis, adjunctis foliis minoribus ramulorum 3-fidis vel oblongis acuminatis integris vel basi lobulatis, omnibus passim in nervis albido-granulatis, racemis erectis 1- vel bisexualibus, fem. longius pedunculatis, fructu..... ♂ In Peruviâ (hort. par.! olim), circa Pozuzo (Pav.! in h. Boiss.). Carica monoica Desf. Ann. Mus. 1, p. 273, t. 18. Papaya monoica Poir. dict. suppl. 4, p. 297. Petioli ex Desf. canaliculati (in aliis sp. teretes), quod ex sicco mihi non apparet. Limbi 7-9 poll. longi, 7-8 poll. lati, granulis apice petioli crebris, in eodem specimine variantibus; minores (ex specimine Pav.) juniores, 2-3 poll. longi, 9-18 lin. lati, basi 3-nervii : majores petiolo 6-8 lin. longo, in axillâ florifero. Rami bisexuales vel masculi 6-12 lin. longi, feminei 4-6-poll. (in aliis sp. racemi feminei semper masc. breviores). Flores pallide lutei. Tubus cor. masc. 7-8 lin. longus, intus villosulus; lobi oblongi. Connectivum antherarum inferiorum ultra loculos productum, ovatum, subcrenatum. Antheræ superiores apice solum glanduliferæ. Petala fl. fem. 9 lin. longa, lineari-oblonga. (v. s.)

12. V. HOOKERI, dioica? foliis imis junioribus minoribus ovato-acuminatis integris, cæteris palmati-3-5-nerviis basi late subcordatis lobis ovato-acutis medio majore sæpe 3-lobo, nervis supra albido-granulatis, racemis petiolo multo brevioribus, masc. 5-7-floris erectis, fem. ign., fructu e pedunculo brevi pendente ellipsoideo obtuso lævi aurantiaco, seminibus sulcatis tuberculis paucis conicis echinatis. ♂ Culta in hortis belg. et angl. Patria ignota. Carica citriformis Hook. Bot. Mag. t. 3633 (non Jacq. f.). Truncus 3-5-ped., primo anno florens. Limbi 4-8-poll., lobis basi minime approximatis, petiolo tereti. Glandulæ nervorum minimæ, glabræ, raræ. Flores albido-virescentes. Masc. tubo 8-9 lin. longo, lobis oblongis submucronatis, æstiv. probabiliter valvari ex formâ apice uncinatâ. Connectivum ultra loculos plus minus extensum ovatum. Fructus magn. ovi gallinacei. Semina in pulpâ nidulantia. Ex foliis et flore masc. valde affinis V. monoicæ, cujus fructus ignotus. An eadem sp.?

13. V. MICROCARPA, dioica, foliis palmati-5-nerviis propter lobum centralem 3-lobum 7-fidis basi late subcordatis lobis ovato-acutis integris, racemis masc. pendulis? petiolo multo brevioribus vel æqualibus, fructibus e racemis abbreviatis divergentibus parvis subglobosis aurantiacis obtuse 5-costatis apiculatis, seminibus rugosis tuberculis obtusis. ♂ Ad Caracas et in Chili utrobique ab incolis dicta Papaya del monte (Jacq., sed probabiliter solum in Caracas crescens), in Venezuelâ prope Tovar (Fendl.! 486 sine fr.). Carica microcarpa Jacq. hort. Schœnbr. 3, p. 32, t. 309, 310. Papaya microcarpa Poir. dict. suppl. 4, p. 296. Truncus indivisus, 8-12-ped. Petioli teretes, 6-12 poll. longi. Limbi petiolo æquales. Flores inodori, pallide viridi-flavescentes. Connectivum ultra loculos productum ovato-uncinatum apicem luteum obtusum (an constans?). Bacca glabra, magnit. nucis avellanæ majoris, unilocularis ex Jacq., sed non credo propter æstivationem et stigmata Vasconcelleæ. (v. s.)

** *Pubescentes*.—Flores manifeste bracteati. Calycis lobi paulo longiores quam in aliis Papayaceis. Fructus ignotus (genus ideo non certum).

14. V.? CESTRIFLORA, dioica, foliis palmati-7-nerviis subrotundis 7-fidis, lobis acutis, inferioribus brevioribus subintegris, centrali obovato-trifido, aliis integris vel hinc breve lobatis, paginâ inferiore pubescente, racemis masc. petiolo multoties brevioribus adscendentibus multifloris, fl. fem et fr. In Novâ Granatâ (Holton! n. 713). Petioli 8 poll. longi, glabri. Limbi supra glabri, 7-8 poll. lati, ex lobis inferioribus approximatis profunde cordati. Racemi masc. axillares 1½-2 poll. longi. Bracteæ lanceolatæ, 1-1½ lin. longæ, dorso subpubescentes. Bracteola sub flore dentiformis, minima. Lobi calycis lanceolati, glabri, lineam fere longi.

Tubus corollæ masc. $3\frac{1}{2}$-4 lin. longus, interne pilosulus; lobi anguste lanceolati, tubo æquales, æstivatione valvari, apice tunc non inflexi sed margine plicati. Filamenta stam. superiorum pilosa, connectivo ultra loculos in apiculum uncinatum producto. Antheræ inferiores subsessiles, connectivo supra loculos breve producto ovato, margine uno appendicis hinc basi inflexo unde primo adspectu ligula loculis superposita. Ovarium abortivum fusiformæ, stylo subulato terminatum. (v. s. in h. Boiss. excl. semine adjuncto exalbuminoso.)

15. V.? PUBESCENS, dioica, ramis petiolis pedunculisque tenue pubescentibus, foliis palmati-5-7-nerviis ovato-rotundis profunde 5-7-fidis late cordatis, lobo medio 3-lobo cæteris 1-lobatis vel integris, lobis acutis vel acuminatis, pube in parenchymate evanescente in nervis præsertim subtus persistente, racemis masc. petiolo multoties brevioribus multifloris, fl. fem. et fr..... ♂ In Peruviâ ad Pozuzo (Pav.!). Petioli semipedales et forsan ultra. Limbi 6-8 poll. longi latique, circa originem nervorum vix glanduliferi, lobis inferioribus et lateralibus oblongis plerumque hinc 1-lobatis, centrali obovato 3- et interdum 5-lobato. Pubes in petiolis et nervis manifesta, pilis fasciculatis vel solitariis brevibus. Pedunculi masc. axillares, 1-$2\frac{1}{2}$ poll. longi, ramosi. Bracteæ lanceolatæ, glabriusculæ, lineam fere longæ. Bracteola cujusve floris minor, subsimilis. Calyx profunde 5-fidus, lobis lanceolatis, $\frac{1}{2}$ lin. longis, glabris. Corolla extus glabriuscula, intus glabra, tubus 4-$4\frac{1}{2}$ lin. longus; lobi lineari-lanceolati, 4-lin., æstiv. plicati et valvatim juxtapositi, apice vix inflexi. Stamina superiora filamentis glabris. Antheræ omnium connectivo supra loculos breve producto; appendiculo vel glandulâ? præterea loculos superante donatæ. (v. s. in h. Boiss.)

III. JACARATIA *Marcgr. Bras. p.* 128, *c. ic.* — Caricæ sp. *auct.*

Lobi corollæ masc. æstivatione dextrorsum contortâ, margine interno valde introflexo, apicibus inflexis. Staminum filamenta basi manifeste connata ibique a corollâ libera. Flos fem. in plerisque ign.; stigmata (ex J. Mexicanâ) linearia. Fructus (ex descriptionibus imperf. et icone ined. J. Mexicanæ) 5-locularis (forsan 1-locularis ?). — Arbores vel arbusculæ, *dioicæ*, foliis palmatinerviis, glabris, *compositis*, unde genus proprium videtur, pluribus adhuc incertis.

* *Armatæ.*

1. J. SPINOSA, trunco elato ramisque aculeis conicis armatis, foliolis 5-7 obovato-oblongis acuminatis undulato-integris basi petiolulatis stipellis squamiformibus comitatis, racemis masc. petiolo multo brevioribus plurifloris, fructibus solitariis e pedunculo pendentibus ellipsoideis obtusis 5-sulcatis, seminibus tuberculosis. ♄ In sylvis Guyanæ gall. (Aubl. Sagot! exs. n. 1213) et Brasiliæ (Marcgr.). Jacaratia Marcgr. Bras. p. 128, c. ic. Carica spinosa Aubl. Guy. 2, p. 908, t. 346. Papaya spinosa DC. in Lam. dict. 5, p. 3. Arbor 30-60 ped. (Sagot in lit.), trunco vetustiore non armato (id.), succo acri (Aubl.). Aculei 1-3 lin. longi, acuti, sparsi. Petioli 3-5 poll. longi, inermes. Foliola 2-4 poll. longa, 9-15 lin. lata, separatim cadiva, e petiolo subpeltatim divergentia, penninervia, nervis lateralibus centrali perpendicularibus, supra nitida, subtus ad lentem validam obs. tenue asperulo-velutina. Stipellæ $\frac{1}{2}$ lin. longæ, ovatæ, cuique foliolo adpressæ, caducæ, tuberculis paucis circa basin foliolorum adjunctis. Flores masc. bracteis dentiformibus minimis stipati. Lobi calycis ovati, majores $\frac{1}{2}$ lin. longi. Corollæ tubus 5 lin. longus, utrinque glabriusculus; lobi oblongi, tubo breviores, æstiv. supra dictâ sed primo adspectu externe valvarem simulante. Antheræ sup. (lobis alternæ) filamento proprio ultra partem monadelpham suffultæ, connectivo vix loculos superante, dorso ut basi filamentorum subvelutinæ; inferiores connectivo ultra loculos magis producto ovato, appendice præterea supra loculos inflexâ. Pistillum rudiment. subulatum. Fructus 2-3 poll. longus, lævis, carne luteâ, cujus centrum, ait Aubl. « loculum tectum seminibus sphæricis tuberculosis repletum format » unde unilocularis esset. (v. s. a cl. Sagot comm.)

β, *digitata*, petiolis pedunculisque basi armatis. ♄ In sylvis prov. Maynas et circa Ega, fl. Amazonum. Carica digitata Pœpp. nov. gen. 2, p. 60 (ubi ead. ac Aubl. dicitur). Fructus ex Pœpp. e longinquo obs. racemosi, spithamam longi, $2\frac{1}{2}$ poll. lati, oblongi, utrinque acuti (in ic. Aubl. obtusi); serius in terrâ delapsos vidit et dixit: « Semina placentis 5 membranaceis latis per angulos interiores decurrentibus inserta », quod obscurum. An vere Aubletii arbor? Succus venenatus ab indigenis dicitur.

2. J. HEPTAPHYLLA, trunco ramisque aculeis conicis armatis, foliolis 7-9 obovato-oblongis acutis integris basi petiolulatis petiolo propioribus minimis, fl. masc....., pedunculo fructifero petiolum æquante, fructibus solitariis pendentibus ovoideo-acutis 5-costatis, seminibus tuberculosis. ♄ In Brasiliâ. Carica heptaphylla Vell. fl. Flum. 10, t. 133. Pars superior caulis, petioli et pedunculi aculeis ex ic. destituti. Foliola majora 3-4 poll. longa, minora 6-9 lin. Flos masc. seorsim figuratus flori P. spinosæ subsimilis. Pedunculus fruct. 5 poll. longus. Fructus 3 poll. longus, 2$\frac{1}{2}$ poll. latus, costis obtusis 5 a superficie lævi valde distinctis, quam intervalla multo angustioribus (nec sulci inter costas latiores ut in P. spinosâ iconis Aubl.). An characteres fictitii, ex icone pessimâ deprompti ?

3. J. DODECAPHYLLA, trunco aculeis conicis armato, ramis...., foliolis 12 obovato-oblongis acuminatis integris basi petiolulatis petiolo propioribus paulo minoribus, fl. masc....., pedunculis petiolo subbrevioribus fructum pendentem ellipsoideum obtusum vix 5-sulcatum gerentibus, seminibus lævibus. ♄ In Brasiliâ. Carica dodecaphylla Vell. fl. Flum. 10, t. 132. Petioli et pedunculi aculeis destituti. Petioli 5-6 poll. longi. Foliola majora 4 poll., minora 3 poll. longa. Fructus 2$\frac{3}{4}$ poll. longus, 1$\frac{1}{2}$ poll. latus, valde carnosus. Semina ex ic. in pulpâ a centro ad peripheriam 5-radiatim disposita, ovoidea. An characteres fictitii ex icone pessimâ? Cl. Martius, qui arborem vidisse ait, in lit. mecum communicavit : Semina quinario ordine intra parietes fructus unilocularis, quod Brasiliæ notaverat.

** *Inermis.*

4. J. MEXICANA, inermis, foliolis 5-7 obovato-oblongis acuminatis integris basi petiolulatis, racemis masc. multifloris petiolo duplo triplove brevioribus, fructibus e pedunculo brevi pendentibus obovoideis subacutis 5-angulis basi truncatâ 5-angulari, seminibus lævibus ? ♄ In Mexico (Mocino ic. mex. ined. t. 1163). Truncus cicatricibus ovatis notatus, superne ramosus. Petioli 2 poll. longi, basi crassiores. Foliola petiolo breviora, inferiora aliis paulo breviora petiolo non superposita. Flores masc. pallide flavi, lobis 2 lin. longis acuminatis tubo longioribus (an errore pict.?). Racemus fem. seorsim delin. florem et fructum præbet pedunculo semipoll. insidentes. Petala 5, virescentia, oblonga, pollicem longa (an aucta?). Ovarium 5-costatum, ovoideum. Stigmata erecta, linearia, plus quam 5 (an errore pict.?). Fructus fere 2 poll. longus, ex viridi-flavescens, supra basin planam quinquangularem paulo constrictus, inde obovoideus, loculis 5 costis oppositis clare figuratis, septis albis crassis a peripheriâ versus centrum attenuatis in centro connatis (nec septa angusta membranacea ut in Vasconcelleis). Semina in loculis vaga, plurima, lævia, male figurata. Icon 1164 (forsan ejusdem sp.) monoica, flore masculo fere Papayæ vulgaris, fructu præsentis sed in ic. majore, seminibus undulatis forsan non lævibus. — Obscura adhuc species, nec tamen despicienda, quum ex foliis compositis et fructu manifeste 5-loculari nexus esset inter Jacaratias et Vasconcelleas. (v. ic.)

† PAPAYACEÆ VALDE DUBIÆ AUT DELENDÆ.

CARICA POSOPOSA (Linn. sp. p. 1466). Ex plantâ cultâ, flore et fr. ignotis, in horto Cliff. p. 462 descripta, cui Linnæus syn. div. incaute tribuit et de quâ Jacq. (Hort. Schœnbr. 3, p. 33) dixit : « Tota Linn. C. Poroposæ synonymia valde dubia est, ipsaque adeo ipsius planta, cum in ejus herbario, loco cujusdem Caricæ, reperitur folium Crotonis Moluccani, quod Aleurites Forsteri est et in caldariis nostris hospitatur. »

CARICA PYRIFORMIS (Willd. sp. 4, p. 815, non Hook. et Arn., nec C. Gay), foliis palmati-9-nerviis ambitu rotundis profunde 5-fidis lobis ovatis vel obovatis integris vel 2-3-lobis acutis inferioribus minoribus prope petiolum approximatis, fl. masc. ign., fructu solitario pendulo obovoideo obtuso sulcato, pedunculo petiolis longiore. ♄ Olim in horto Limæ culta. Papaya ramosa fructu pyriformi Feuill. journ. obs. p. 52, t. 39. Species ramosa, triorgyalis. Flores rosei. Fructus 8 poll. longus, 3$\frac{1}{2}$ poll. latus, carnosus, ex ic. unilocularis seminibus farctus. Omnia ex ic. et descr. Feuillei, unde diversitates a Vasconcellea Chilensi patent. Forma fol. et magnitudo fructus admodum differunt.

PAPAYA FRUCTU OBLONGO, etc. (Trew. ic. t. 7), quæ ex flore fem. et fructu Papaya vulgaris, ex folio tamen sinu inferiore patentissimo potius Vasconcellea microcarpa vel V. Hookeri vel alia esset. An error pictoris? An species nunc ignota?

Ordo CLXXV. ARISTOLOCHIACEÆ (1).

Sarmentaceæ *Linn. Meth. natur. fragm.* ordo XLIX *cum multis* (19) *generibus perperam hic catervatis.* — Aristolochiæ *Adans. fam. nat.* 2, *p.* 71 (*excl.* 11 *generibus tum Monocotyledoneis tum Dicotyledoneis*).—Aristolochiæ *A. L. Juss. gen. plant. p.* 72 (*excl. Cytino*). *Rob. Brown, Prodr. p.* 349. — Aristolochieæ *Endl. gen. plant. p.* 114, *Enchirid. bot. p.* 217 (*excl. Trichopodio*). *Brongn. Enumérat. des genr.* 2ᵉ *édit. p.* 176. — Aristolochiaceæ *Lindl. veget. Kingd. ed.* 2ᵉ, *p.* 792 (*excl. Trichopodio*). *Klotzsch, Die Aristoloch. d. berlin. Herb. in Monatsbericht*, 1859, *pp.* 575-634. — Asarineæ *Bartl. ordin. natur. p.* 81. —Pistolochinæ *et* Asarinæ *Link, Handb.* 1, *p.* 367.

Flores monochlamydei et hermaphroditi, gynandri. Calyx nunc regularis trilobus, nunc et sæpius irregularis, et tunc formâ varius, tubo sæpius super apicem ovarii inflatus in utriculum genitalia includentem, inde plus minusve productus tandemque expansus in limbum uni- seu bilabiatum aut periphericum, persistens vel marcescenti-deciduus. Stamina 6, rarius 5, seu 12, rarissime 18-36, nunc filamentosa filamentis brevibus liberis vel inferne coalitis disco annulari epigyno aut basi columnæ stylinæ fere semper simplici serie, raro (Thottea) duplici circulo inserta, nunc efilamentosa tuncque antheris conflata totâ facie internâ columnæ stylinæ adnatis ; antheræ biloculares s. dithecæ, extrorsæ (alternis 6 in Asari sectione Heterotropa subintrorsis), loculis parallelis, appositis, rarissime distantibus, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium partim seu sæpius omnino inferum, excepto Asaro elongatum, gracile et sub calyce stipitiforme, 6-loculare, fœtum ovulis plurimis, anatropis, raphe crassâ notatis, angulo centrali loculorum biseriatim insertis, rarius (Bragantieæ) quadriloculare tuncque ovulis in mediâ dissepimentorum latitudine uniseriatim insertis. Styli sæpissime 6, rarissime 3 vel plures basi plus minusve coadunati in columnam stylinam fere semper staminiferam, apice divisam in lobos crurave stigmatifera, quod vulgo stigma lobatum radiatumve a botanicis dicitur. Fructus calycis limbo persistente coronatus vel ejusdem cicatrice basive umbonatus, capsularis, rarissime pseudobaccatus, raro subglobosus, quandoque tetragonus, sæpissime hexagonus, 4 vel sæpius 6-locularis, nonnunquam irregulariter dehiscens, sæpissime 6-4-valvis, dehiscentiâ septicidâ, nunc apicali, nunc et multo frequentius basilari, pedunculo ipso partim partibili. Semina in loculis plura v. plurima, rarissime

---

(1) Auctore P. Duchartre.

pauca, horizontalia, sæpius applanato-cymbiformia, facie dorsali convexâ, ventrali concavâ et in medio raphe plus minusve prominente suberoso-fungosâ longitudinaliter exaratâ, hilo basilari. Albumen copiosum, dense carnosum vel subcorneum, basi includens embryonem minimum, ovoideum oblongumve, cotyledonibus æqualibus plano-convexis, carnosis, radiculâ hilo proximâ, centripetâ.— Herbæ raro biennes? sæpius rhizomate repente vel tuberoso perennantes, vel suffrutices aut frutices, sæpe volubiles, ligno plerumque ezonato, cuneatim radiis medullaribus latis diviso, cortice externe in lignosis suberoso, caule simplici vel ramoso, sæpe ad nodos incrassato. Folia alterna, simplicia, nunc omnia frondosa, nunc (in Asareis) alia squamiformia, alia frondosa, petiolata petiolo basi sæpissime dilatato, in limbo circumscriptione varia, frequenter cordata vel cordato-reniformia, fere semper pedatinervia, reticulato-venosa, edentata, exstipulata sed quandoque stipata folio axillari minuto axillari (rarissime 2 foliis) ad ramulum non aut parum evolutum vel floridum pertinente, quod pseudostipula nuncupari potest (1). Flores raro terminales, sæpissime axillares, solitarii vel rarius spicato- aut racemoso-cymosi, quandoque bracteati, nunc minuti, sæpius majores, vel imo maximi, colore sæpe brunneo-fusco vel atro-purpureo lurido, odore non raro fœtido,

Subordo I. ASAREÆ.

Ovarium plus minusve inferum, abbreviatum et pro longitudine latum, minime stipitiforme, 6-loculare, ovulis plurimis in loculorum angulo centrali insertis, biseriatis. Stamina libera 12, filamentosa, filamentis a columnâ stylinâ distinctis, quorum 6 externa, id est, stylis opposita, minora. Calyx persistens, continuus, scilicet super summum ovarium non constrictus, limbo regulari, trilobo. — Herbæ in hemisphæræ borealis regionibus temperatis, præsertim in Americâ septentrionali et Japoniâ crescentes, ex hemisphærâ australi plane exules; rhizomate radicante perennantes, quotannis folia squamiformia primum, dein folia frondosa pauca, floremque terminalem, solitarium emittentes.

I. ASARUM *A. Gray, Manual* (1856), *p.* 359. *Al. Braun, Index sem. berol. Append.* 1861, *p.* 12. — Asarum *Tournef. Instit. p.* 286, et Heterotropa *Morr. et Decsne, Ann. sc. nat.* 2e *sér.* II, *p.* 314.

Calyx coloratus, campanulatus v. rarius urceolatus, inferne ovario adhærens, fauce amplâ v. rarius constrictâ, limbo trilobo, regulari, æstivatione valvato. Stamina 12 summo ovario inserta, antheris bilocularibus extrorsis s. rarissime (sect. Heterotropa) alternatim extrorsis et sublaterali-introrsis, apice connectivi processu appendiculatis. Ovarium plus minusve inferum, sexloculare, ovulis plurimis, loculorum angulo centrali biseriatim affixis, anatropis, horizontalibus. Styli 6, tubulosi, plus minusve connati in columnam nunc elongatam, nunc brevem, nunc subnullam, apice rarissime indivisi (sect. Aschidasarum), sæpius bisulci vel bifidi. Capsula coriacea, calyce

(1) Conf. Duchartre, *Sur les prétendues stipules des Aristoloches*, in *Bull. de la Soc. bot. de France*, I, 1854, pp. 56-60.

persistente coronata, sexlocularis, irregulariter dehiscens. Semina plura, ovata, cymbiformia, hinc convexa, transverse rugulosa, inde concava rapheque carnosâ alatâve in medio longitudinaliter notata. — Herbæ in Europâ, Japoniâ, in montibus Himalaicis præsertimque in Americâ septentrionali obviæ, rhizomate repente perennantes; caule ramoso, cicatricibus foliorum delapsorum notato quotannis in ramis annotinis emittente folia quorum alia squamiformia, alia frondosa, floremque solitarium terminalem; foliis frondosis longe petiolatis, nunc reniformibus, nunc cordatis vel hastato-cordatis; floris calyce subcoriaceo, saltem intus plus minusve fusco-purpurascente.

Sect. I. EUASARUM *Al. Braun, Index sem. berol. Append.* 1861, *p.* 12.

Ovarium omnino fere inferum, parte liberâ planiusculâ. Styli columna in discum sexradiatum expansa, cruribus ultra medium connatis, sulco mediano stigmatifero percursis. Filamenta ovario circa columnam inserta, columnæ non adnata. Antheræ omnes extrorsæ, connectivo in processum subulatum producto. Calycis tubus intus nunquam reticulatus, neque fauce annulatus; limbus laciniis elongatis. Folia quotannis 5, squamiformia 3, frondosa 2. (Al. Braun, loc. cit.)

* *Foliis hieme persistentibus.*

1. A. EUROPÆUM (Linn. spec. pl. ed. 2, I, p. 633), pubescens, ramis annotinis nondum radicantibus erectis; foliis cujuslibet anni quinis raro senis, scilicet inferne 3 squamiformibus sessilibus, ovatis, membranaceis, pallidis, superneque 2 (raro 3) frondosis, quasi oppositis, petiolo elongato piloso suffultis, reniformibus, apice obtusissimis vel emarginulatis, basi sinu profundo et angusto excisis, carnosulis, hieme et non raro sub flore anni sequentis, imo quandoque per biennium integrum persistentibus; flore breviter pedunculato, erecto vel subnutante; calyce extus præsertimque inferne piloso, campanulato, ad medium usque fisso in 3 lobos ovato-lanceolatos, acutos vel breviter acuminatos, erectos vel subinflexos; staminibus externis, id est, ante stylos sitis, brevioribus, omnium connectivo in appendicem subulatam, antheræ æquilongam vel eâ paulo longiorem et columnâ stylinâ altiorem producto, filamentis liberis, antheram longitudine æquantibus; seminum raphe prominulâ. ♃ In umbrosis saxosis et montosis Europæ Sibiriæque. Floret aprili et maio. Besler, Hort. Eyst. ordo VI, tab. 9, fig. 9; Blackw. herb., IV, tab. 383; Fl. dan., tab. 633; Schkuhr, Handb. II, tab. 127; Engl. Bot. XVI, tab. 1083; Hayne, Arzneig. I, tab. 44; Rchb. Icon. Fl. germ. XII, tab. 668. — Foliorum limbus plerumque 0m,06-0m,075 latus, 0m,05-0m,06 longus; petiolus 0m,09-0m,10 longus; flos 0m,01-0m,012 longus. (v. v. et s.)

β, *Caucasicum*, caule copiosissime radicante, elongato; foliis non obtusissimis, sed ob apicem provectiorem subcordatis. In Caucaso. Planta internodiis plerumque elongatis gracilior. Asarum spec. e Caucaso, herb. Fischer nunc in herbario cæs. Petropolitano, in quo plura exstant specimina. Asarum europæum? e Cartaliniâ, Fischer in herbario Candolleano. (v. v. s.) — An eadem planta ac A. europæum β intermedium Ledeb. Fl. ross. III, p. 553 (A. ibericum Steven in litt.), e provinciis caucasicis, a celeberr. auctore non descriptum?

** *Foliis hieme marcescentibus.*

2. A. CANADENSE (Linn. spec. pl. ed. 2, I, p. 633), pubescens; ramis annotinis nondum radicantibus erectis; foliis cujuslibet anni quinis, scilicet inferne 3 squamiformibus sessilibus, ovatis, membranaceis, pallidis, superneque 2 frondosis, quasi oppositis, petiolo elongato villoso suffultis, reniformibus vel cordato-reniformibus, ambitu haud raro subangulatis, nunc obtusissimis emarginatisve, nunc apice provectiore acutatis, basi sinu profundo et lato excisis, pubescentibus pube densâ albicante inferne et secus nervos superne; flore longiuscule pedunculato, erecto vel subnutante; calyce externe ut et pedunculus subtomentoso, campanulato, usque paulo infra medium fisso in 3 lobos ovato-lanceolatos, acuminatos, patenti-reflexos; staminibus externis, id est ante stylos sitis, brevioribus, omnium connectivo in appendicem subulatam antherâ breviorem producto et filamento antherâ longiore. ♃ In sylvis et in locis montosis Americæ septentrionalis a Canadâ ad Carolinam et Missourim usque. Planta vernacule ab incolis dicta

Wild Ginger ob saporem aromaticum nonnihil amarum totius herbæ præsertimque rhizomatis et radicum, ideoque remedium vulgo adhibitum; vulgo quoque nuncupata *Canada snake root, Colt'sfoot.* Floret maio; fructum maturat junio. — Lamk, Illustr. tab. 394, n. 2; Bigelow, Amer. medic. Bot. I, p. 149, tab. 15; Sweet, Brit. Flow. Gard. I, tab. 95; Lodd, Botan. Cab. t. 889; Botan. Mag. tab. 2769; Torrey, Flora of New-York, II, p. 131, tab. 92. Asaron canadense Cornut. Plantar. canad. Hist. (1635), p. 24, t. 25, quæ icon imperfecta iterata est in Parkinsoni Theatro botanico (1640), p. 266, n. 2. Asarum carolinianum Walter, Fl. carol. p. 143. Asarum villosum Mühlenberg Catal. Asarum latifolium Salisb. Prodr. p. 344. — Planta mire varians : 1° foliis sæpius latioribus quam longioribus, obtusissimis, nunc cordato-reniformibus imo quandoque cordatis acutis; 2° floris magnitudine, loborumque calycis acumine. « Haud raro flores tetrameri calycis limbo quadrifido, staminibus 8 + 8 et stigmatibus 8 occurrunt. Rudimenta petalorum cum laciniis calycis alternantia, subulata, filamentis castratis similia in hâc specie sæpe occurrunt. » (Al Braun, loc. cit.) Foliorum limbus 0m,06-0m,09 latus, 0m,04-0m06 longus; petiolus 0m,09-0m,13 longus; flos 0m,015-0m,02 longus. (v. v. c. et s. sp.)

3. A. HOOKERI (Field. et Gardn. Sert. plant. tab. 32), plus minusve pubescens; facies præcedentis, sed plerumque major; foliis frondosis binis, longissime petiolatis petiolo nunc pubescente, nunc villoso, cordato-reniformibus cordatisve, apice provecto obtusis, superne parce, inferne densius pubescentibus, basi sinu profundo excisis; flore magno, externe piloso, pedunculum æquante sæpiusve longitudine superante; calyce campanulato, tripartito, lobis lanceolatis, elongatis, longissime acuminatis vel caudatis, fere semper erectis; staminibus 6 externis brevioribus, omnium connectivo in appendicem subulatam antherâ longiorem producto, et filamento antherâ longiore; seminum raphe alatâ. ♃ Frequens in pinetis umbrosis, inter muscos, in littore occidentali Americæ septentrionalis (Douglas, Kinn, Belcher, Lyall). Asarum canadense β Hook. Fl. bor.-amer. 2, p. 139. Folia 0m,09-0m,10 lata, 0m,085-0m,09 longa; petiolus 0m,15 longus; flos 0m,03 longus, acumine 0m,12 hujus longitudinis efficiente. (v. s.)

β, *majus*, major, firmior, villosior; foliis cordatis; flore maximo (0m,05 longo), externe longe piloso. In montibus Californiæ lectum a cl. Bridge (Cuming, coll. 1858, n. 245 et Hartweg n. 1952, h. DC). — Nonne eadem planta ac Asarum caudatum Lindl. Bot. Reg. sub t. 1399, cui clariss. auctor sequentes tantummodo tribuit characteres : « foliis reniformi-subrotundis alte cordatis obtusis glanduloso-pilosis, calyce tripartito, laciniis glandulosis caudatis. Hab. in pinetis prope arcem Vancouver, in orâ occidentali Americæ borealis (Douglas). » — Folia 0m,10 lata, 0m,09 longa, vel 0m,10 lata, 0m,105 longa; petiolus 0m,15-0m,16 longus; flos 0m,045-0m,05 longus, acumine 0m,015 hujus longitudinis sæpe efficiente. (v. s.)

OBS. Asarum Hookeri ab A. Canadense non semper facile distinguitur; etenim quædam formæ inter utramque speciem transitum quodammodo efficere videntur. Sic in herb. Musei parisiensis asservatur specimen a perito collectore Bourgeau, anno 1857, prope Fort de France lectum, quod habitu et foliis A. Canadense refert, simulque flore gaudet magno, tripartito, lobis caudatis, patulo-reflexis (loborum caudâ 0m,02 longâ, dum reliqua floris pars 0m,017 tantum longa est).

4. A. HIMALAICUM (J. D. Hook. et Thoms. exsicc.), caule radicante, gracili, glabrescente; foliis frondosis solitariis (an semper?), longissime petiolatis, cordatis, acuminatis, basi sinu profundo et angustissimo excisis, utrâque paginâ parce breviterque pilosulis, membranaceis, petiolo gracili, glabrescente suffultis; flore solitario in apice pedunculi gracilis ipso multo longioris nutante vel erecto; calyce extus intusque brevissime puberulo, campanulato, basi angustato, ideoque rectius obconico, trifido, lobis æquilatero-triangularibus subacutis, reflexis; staminibus alternatim inæqualibus, omnium connectivo in appendicem subulatam antherâ breviorem producto; filamentis antherâ paulo longioribus. ♃ In montium Sikkim-Himalaya regione temperatâ, ad 12 000 ped. angl. (3780m) altitudinem, a clariss. J. D. Hooker et Thomson detecta planta. — Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 385; Al. Braun, index sem. berol. Append. 1861, p. 12. — Duo tantum florida specimina vidi hujusce speciei in herbario regio berolinensi

et in herbario Musei parisiensis. In priore, a cl. Al. Braun descripto, flos ex apice pedunculi erecti ipso duplo longioris pendet; in posteriore pedunculus flaccidus, flore multoties longior, humi decumbens, apice assurgens, florem erectum sustinet. — Folia 0m,065-0m,083 lata, 0m,077-0m,105 longa; petiolus 0m,16-0m,20 longus; flos 0m,02 longus.—« Duratio foliorum recognoscenda.» Ex Al. Braun, l. c. (v. s.)

Sect. II. CERATASARUM *Al. Braun, l. c.*—Asarum § 2, Heterotropa *A. Gray, Manual, p.* 359.—Heterotropa § 2, *A. Gray, Botan. excurs. to the mount. of N. Carol. p.* 19.

Ovarium semiinferum, parte liberâ conicâ; styli columna brevissima, mox radiatim sexpartita. Crura styli distincta, linearia, apice bifurcata, in bifurcatione extus stigmatifera. Filamenta ovarii cono basi adnata. Antheræ omnes extrorsæ, connectivo in processum brevissimum obtusum producto. Calycis tubus sub limbo aut non, aut leviter constrictus; limbus laciniis obtusis erectiusculis vel expansis. Folia quotannis plerumque 3 : squamiformia 2, frondosum 1 persistens. (Al. Braun, l. c.)

* *Tubus calycis elongatus, sub limbo leviter constrictus, intus neque reticulatus, nec fauce annulatus. Limbus brevis rectiusculus. (Al. Braun, loc. cit.)*

5. A. ARIFOLIUM (Michx, Fl. bor.-amer. 1, p. 279), glabrescens; caule erecto vel ascendente, brevi, gracili, radicante radicibus crassis, superne ramoso ramis brevibus confertis; foliis petiolo longo, apicem versus pubescente suffultis, coriaceis, hastato-cordatis auriculis divergentibus, obtusis, sinu basilari profundo et angusto excisis, paginâ inferâ purpurascentibus, basi pubescentibus, superâ albo-maculosis, in statu juvenili conduplicatis et ob petiolum prope apicem reflexum dependentibus; flore erecto, pedunculum gracilem, glabrum, longitudine æquante vel paulo superante; calyce glabro, tubuloso-elongato, trilobo, limbi infundibuliformi-ampliati lobis brevibus latis, subacutis, tubo interne lævi; antheris subsessilibus, inter se subæqualibus, omnium connectivo in appendicem obtusam, antherâ ipsâ breviorem, stylorumque apice superatam producto; stylorum cornibus divergentibus. — ♃ In sylvis umbrosis Carolinæ inferioris et Tennessee. Asarum arifolium Michx, loc. cit.; Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 585; Pursh, Fl. of N. Amer. 2, p. 597; Hook. Exot. Fl. 1, tab. 40. Asarum virginicum Walter, Fl. carol., p. 143. Heterotropa (Homotropa) arifolia A. Gray Botan. Excurs. to the mount. of N. Carol. p. 19. Asarum grandiflorum Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 586 (an Hort. Lodd.?). Monente cl. Al. Braun, loc. cit., et secundum autopsiam speciminis authentici in herbario regio berolinenso asservati, planta a b. Klotzsch sic nuncupata et ex horto botanico parisiense proveniens, ab A. arifolii typo nonnisi floribus paulo majoribus differt. In herbario Musei parisiensis adsunt specimina spontanea, a cl. Herbemont et Leconte lecta, omnibus speciei characteribus prædita, quorum flores sunt maximi, 0m,03 longi, ideoque majores flore unico speciminis Klotzschiani. — Folia 0m,055-0m,07 inter auriculas lata, 0m,065-0m,075 longa; petiolus 0m,10-0m,115 longus; flos 0m,02 plerumque, rarius 0m,03 longus. (v. s.)

** *Tubus calycis amplus, intus reticulatus, fauce annulo destitutus; limbus brevissimus, erectiusculus. (Al. Braun, loc. cit.)*

6. A. VIRGINICUM (Linn. Spec. pl. ed. 1, I, p. 442), glabrescens; caule erecto vel ascendente, brevi, gracili, radicante, superne ramoso ramis brevibus confertis; foliis petiolo longo, apicem versus puberulo suffultis, coriaceis, ovato-cordatis, obtusis, quandoque mucronatis, sinu basilari profundo et angusto excisis, basi puberulis, inferne viridibus, superne albo-maculatis (an semper?); flore erecto, pedunculum glabrum longitudine superante; calyce glabro, tubuloso-abbreviato, in medio nonnihil angustato, trilobo, limbi parvi suberecti lobis brevissimis, latis, obtusis, tubi parte inferâ intus reticulatâ nervis atris prominulis; antheris subsessilibus, incurvis, connectivi processu apicali obtuso brevissimo appendiculatis; stylorum stamina longe superantium cornibus non aut vix divergentibus. ♃ In sylvis umbrosis et rupestribus Virginiæ et Carolinæ. Perperam hæcce species Asarum Virginicum Michx nuncupatur a pluribus auctoribus, inter quos b. Klotzsch, in Monastbericht, 1859, p. 586, Sweet, Brit. Flow. Gard. ser. 1, tab. 18, etc., cum Michaux ipse (Fl. bor. amer. 1, p. 279) eam recte Linnæo attribuat. — Planta aromatica, sapore jucundior Asaro Canadense (Rafin.). Floret

maio, diuque perstat florens. Folia 0m,055-0m,08 longa, 0m,045-0m,065 lata; petiolus 0m,10-0m,15 longus; flos 0m,01-0m,012 longus. (v. s.)

β, *grandiflorum* Michx (l. c.). Planta omnino similis habitu foliisque, sed flore maximo, multo magis elongato, lobis abrupte mucronatis. « Legi varietatem flore maximo, plus quam pollicari, cætero omnino similem » Michx, loc. cit. Specimen hujusce varietatis ab ipso Michaux lectum, et in herbario Musei parisiensis asservatum, flore gaudet maximo, 0m,045 longo, glabro, tubuloso-campanulato, vix ac ne vix sub limbo angustato. (v. s.)

*** *Tubus calycis brevis, intus reticulatus, fauce annulo instructus; limbus elongatus, expansus.* (*Al. Braun, loc. cit.*)

7. A. VARIEGATUM (Al. Braun et Bouché, Index sem. berol. Append. 1861, p. 12), glabrum; caule repente, ramoso; foliis cujuslibet anni 3 (rarius 5), scilicet squamiformibus 2 (rarius 3), frondoso 1 (rarius 2) persistente, cordato-reniformi, obtuso, basi sinu lato exciso, supra nitidulo, albo-maculoso, maculis non confluentibus, subtus pallido; flore erecto, breviter pedunculato; calyce campanulato, ad medium usque fisso in 3 lobos ovatos, obtusiusculos, patulos, in facie internâ tubi fere totius reticulato nervis atris prominulis, fauceque cristâ annuliformi denticulatâ angustato; antheris oblongis, connectivi processu apicali obtuso brevissimo appendiculatis, filamenti parti liberæ æquilongis; ovarii semiinferi parte liberâ sensim attenuatâ in columnam stylinam profunde sexpartitam, stamina paulo superantem, cujus crures apice bifurcatæ. ♃ Patria ignota; forsan e Japoniâ oriunda planta cum Hortus regius berolinensis eam ex horto Putzeysiano sub nomine Asari japonici acceperit. — Folia 0m,04-0m,065 lata, 0m,03-0m,06 longa; petiolus folii annotini plantæ florentis 0m,05 longus; flos 0m,015 longus. (v. s. c. in h. berol.)

Sect. III. ASCHIDASARUM.

Ovarium inferum, parte superâ planum. Styli columna nulla, ob stylos 6 omnino distinctos, erectos, indivisos, apice obtuso stigmatiferos; antheræ omnes extrorsæ, subsessiles, connectivo in processum apicalem brevissimum obtusum producto; calycis tubus sub limbo valde constrictus et inferne in utriculum tumens; limbus expansus, campanulatus. Folia quotannis 4: squamiformia 3, frondosum 1 (?) persistens. — Nomen a stylis non fissis.

8. A. ELEGANS, glabrum; caule repente, ramoso, ramis ascendentibus erectisve, folium unicum (?) frondosum, verisimiliter ab anno præcedente persistens, et folia squamiformia 3 sub flore gerentibus; foliis longe petiolatis ovato-cordatis, apice acutatis, basi excisis sinu profundo angustissimo et auriculas oblongo-ovatas contiguas sic efformantibus, paginâ superâ atro-viridibus secus costam fasciâ albidâ et in utroque latere zonâ albâ ambitu lacerâ eleganter variegatis, paginâ inferâ pallide concoloribus; flore parvo, inter folia squamiformia emergente, breviter pedunculato; calyce in dimidiâ parte inferâ tumente in utriculum cylindraceum, interne lineis prominulis longitudinalibus transversisque reticulatum, ore valde constrictum, supra campanulato et expanso in limbum patulum, ad mediam usque longitudinem fissum in 3 lobos late ovatos, subacutos; antheris alternatim inæqualibus, subsessilibus oblongis, stylis subæquilongis, omnium connectivo in appendicem apicalem obtusam producto (diagnosis ad iconem in Bot. Mag., maio 1863, tab. 5360, a peritissimo W. Fitch pictam). ♃ In Japoniâ, ad Yokohama ab Henrico Edwardo Hoey reperta. Heterotropa parviflora Hook. Bot. Mag., l. c. (absque descriptione). — Folia (ex icone) 0m,085-0m,095 longa, 0m,052-0m,055 lata; petiolus 0m,075-0m,10 longus; flos in limbo 0m,01- 0m,12 latus, pauloque longior. (v. icon. pictam). — Ex icone hic laudatâ patet folium frondosum, super folia squamiformia 3, nondum apparuisse cum flos in apice rami sese expandit; verisimiliter paulo serius apparebit. Jam in Asaro arifolio Michx videre fas est folia annotina sub flore expanso nuperrime orta; inde conjectare licet folii frondosi evolutionem paulo seriorem esse in specie de quâ hic agitur.

Sect. IV. HETEROTROPA *Al. Braun, Index sem. berol. Append.* 1861, *p.* 13. —Genus Heterotropa *Morr. et Dcsne, Ann. sc. nat. ser.* 2, v. 2, *p.* 314.

Ovarium basi calyci adnatum, majore parte liberum. Columna stylina indistincta, ab origine in discum ad medium sexlobum expansa, lobis s. cruribus contiguis, dilatatis et applanatis, emarginatis, sub emarginaturâ stigmatiferis. Filamenta brevissima, basi ovario brevissime adnata ; staminum exteriorum (stigmatibus oppositorum) antheræ subintrorsæ, interiorum extrorsæ, omnes processu connectivi brevi dilatato et obtuso præditæ. Calycis tubus ventricosus, sub limbo valde constrictus, intus reticulatus et fauce annulo valido instructus ; limbus laciniis triangularibus, sub anthesi reflexus. (Al. Braun, loc. cit.)

9. A. THUNBERGII (Al. Braun, Index sem. berol. app. 1861, p. 13), glabrum ; caule abbreviato, radicante, ramoso ; foliis cujuslibet anni 3, nempe squamiforme ovatum 1 internum (in plantâ in horto botanico parisiensi cultâ ; folia squamiformia 2, secundum cl. Al. Braun, loc. cit.), frondosa 2, demum longe petiolata, petiolo crasso, atro-purpurascente, cylindrico, lævi, superne canaliculato, ovato-cordatis, obtusis, basi sinu profundo excisis, auriculis rotundatis convergentibus, paginâ superâ viridi, in utroque latere non vero secus costam albo-maculosâ, maculis plerisque inter se distinctis, paginâ inferâ lucidâ, primum purpurascente ; flore terminali magno, brevissime pedunculato ; calyce inferne turbinato, intus reticulato, limbi lobis 3 late ovatis, patulis ; antheris 6 extrorsis breviter stipitatis, 6 subintrorsis subsessilibus, omnium processu apicali brevi, ovato-lanceolato, recurvo ; cruribus stylinis obcordatis. ♃ Japonia. Vernacule *Saisin* et *Husba Saisin* Japonensibus. Asarum virginicum Thunb. Fl. japon. p. 190, non Linn. Heterotropa asaroides Morr. et Dcsne, Ann. sc. nat. ser. 2, v. 2, p. 314, t. 10. A. Gray, Botan. excurs. to the mount of N. Carol. p. 19. Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 588. Botan. Magaz. t. 3746, 4933, quæ ultima icon iterata in Fl. des serr. 12, p. 99, t. 1231. Folia, in plantâ cultâ, 0m,085-0m,13 longa, 0m,065-0m,095 lata ; petiolus demum 0m,10-0m,15 longus ; flos 0m,032 latus et expansus paulo brevior. — Species in herbariis rarissima cujus tantum florem unicum absque plantâ, in herbario regio berolinense videre mihi contigit ; nunc in hortis non adeo rara, non difficillime colenda, et quotannis florens in horto botanico parisiense. (v. v. c.)

10. A. BLUMEI, gracile, glabrum, sed puberulum in nervis paginæ inferæ foliorum et in apice petioli ; caule erecto, gracili, brevi, verisimiliter ramoso ; foliis frondosis 3, longe petiolatis petiolo gracili, hastato-cordatis, suboblongis, apice obtusiusculis, basi excisis sinu profundo, angustissimo sensimque ampliato inter auriculas oblongas, divergentes, utrinque viridibus, superne secus costam et in medio utriusque lateris albo-maculosis, foliis squamiformibus 2, ovatis, acutis, inter quos prodit flos parvus, breviter pedunculatus ; calycis tubo turbinato, fauce valde constricto, limbi patentis lobis late ovatis, basi transverse corrugatis. ♃ Japoniâ. Hujus speciei, certe ab Asaro Thunbergii Al. Braun distinctæ habitu graciliore, foliorum formâ, floris exiguitate, exstat in herbario Musei parisiensis specimen unicum, a b. Blume missum et inscriptum Heterotropa asaroides, cujus florem unicum dissecare mihi non licuit. Folia 0m,06-0m,08 longa, 0m,034-0m,043 lata ; petiolus 0m,13 longus ; flos in limbo 0m,013 latus. (v. s. in h. Mus. par.)

Subordo II. BRAGANTIEÆ (Bragantieæ et Cyclodiscineæ *Klotzsch, in Monatsbericht*, 1859, *p.* 583).

Ovarium omnino inferum, elongatum, gracile, stipitiforme, tetragonum, quadriloculare, ovulis plurimis, dissepimentis ipsis mediam versus latitudinem uniseriatim insertis. Stamina 6-36, inter se æqualia, filamento prædita. Calyx deciduus, super apicem ovarii valde constrictus, limbo regulari, trilobo. Capsula siliquiformis, tetragona, quadrivalvis, polysperma. — Frutices, rariusve suffrutices, indici, foliis uniformibus frondosis, ovato- vel sæpius oblongo-lanceolatis, reticulatis ; floribus spicatis racemosisve, sæpissime minutis.

II. THOTTEA *Klotzsch, in Monatsber.*, 1859, *p.* 588. — Thottea *Rottb.* et Lobbia *Planch.*

Calyx campanulatus, limbo trilobo regulari, æstivatione valvato; stamina 16-36, columnæ stylinæ duplici circulo inserta, filamentis liberis, brevibus vel brevissimis, antheris extrorsis, bilocularibus; ovarium inferum, elongatum, gracile, tetragonum, quadriloculare, ovulis nunc pendulis (Thottea), nunc ascendentibus (Lobbia); columna stylina brevis, staminifera, vertice truncato producta in processus 6-15 marginales, obliquos, stigmatiferos. Fructus siliquiformis, utrinque attenuatus, tetragonus, quadrivalvis, apice dehiscens, valvis a placentâ seminiferâ desciscentibus; semina numerosa, oblongo-ovata, obsolete triquetra, superficie rugosa, integumento externo spongioso-celluloso, interne indurato, subosseo, copiose albuminosa, embryone minimo, ovoideo, cotyledonibus 2 brevibus, radiculâ hilum spectante. — Frutices in Peninsulâ Malacca et insulâ Singapore crescentes, sarmentosi vel scandentes; foliis breve petiolatis, oblongis, obscure triplinerviis, exstipulatis; floribus spicatis racemosisve, bracteatis, dependentibus.

Sect. I. THOTTEA.—Genus Thottea *Rottb. in Dansk. Vidensk. Selsk. Schrift. nye Saml.* 2, *p.* 530.

Flores maximi, extus crasse nervosi, intus villoso-arachnoidei. Stamina circiter 36, nempe 15-17 in circulo supero, 18-20 in infero. 12-15 processus stylini marginales, inæquales, breves. Ovula pendula. Fructus dehiscens in valvas, a placentâ transverse cruciformi desciscentes, filis 4 repliformibus interjectis.

1. T. GRANDIFLORA (Rottb. loc. cit.), frutex erectus, apice parce ramosus, ramulis pubescentibus; foliis magnis, coriaceis, subdistichis, oblongis vel obovato-oblongis, obtuse et breve cuspidatis, subtus dense pubescentibus; racemis paucifloris, ex axillis foliorum lapsorum prodeuntibus, nutantibus, pubescenti-hirtis; bracteis distichis; calyce maximo, campanulato, membranaceo, extus hamoso-strigoso, intus villoso-arachnoideo, trifido, laciniis margine revolutis, apice subintroflexis; ovario dense hispido (Griff.). ♄ In sylvis peninsulæ Malacca ubi quibusdam in locis abunde crescit (Griffith); ibi detecta prope Ringitt, anno 1779 (Kœnig), deinque nulli europæo viatori per multos annos obvia; recentius reperta a rev. White et paulo post ab oculatissimo W. Griffith. —Rottboel, in Dansk. Vidensk. Selsk Schrift. nye Saml. 2, p. 530, t. 2; Griff. Trans. Linn. Soc. 19, p. 325, t. 36, et Ann. sc. nat., ser. 3, 7, p. 328; Bennett, in Horsf. Pl. javan. rar. 1, p. 45; Klotzsch, in Monatsber., 1859, p. 589. Flos extus colore lurido purpureo, interveniis irregulariter albo-maculatis, intus purpureus, indumento arachnoideo azureo flocculento præditus, $0^m,120$ longus, $0^m,90$ latus. Frutex 1^m-$1^m,33$ altus; folia $0^m,28$ longa, $0^m,07$ lata; fructus $0^m,10$-$0^m,15$ longus. (v. ic.)

Sect. II. LOBBIA.—Genus Lobbia *Planchon, in Lond. Journ. of Bot.* 6, 1847.

Flores parvi, externe tenuiter nervosi. Stamina 16-18. Processus stylini (seu rectius stylorum pars libera) 5-6, subulati, columnâ basilari multo longiores. Ovula adscendentia, in mediâ dissepimentorum ovarii latitudine inserta.

2. T. DEPENDENS (Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 589), frutex habitu piperaceo, scandens, sarmentosus, glaberrimus, ramis teretibus, lævibus, medullosis, ramulis inter folia geniculato-flexuosis; foliis distichis, brevissime petiolatis, apice cuspidatis, mucronulatis, chartaceis, siccitate fragilibus, obscure triplinerviis, cæterum laxe penninerviis, inter nervos secundarios arcuato-adscendentes reticulatis; spicis e sarmentis, ad cicatrices veterum foliorum, dependentibus, rachi compressâ, subdilatatâ, crebre flexuosâ; bracteis linearibus, brevibus, ad latus alternum floris subsessilis solitariis; ovario juniorem pedicellum simulante, perianthii limbum brunneo-rubentem, nervosum, subæquante (Planch.). ♄ In insulâ Singaporo ubi lecta a cl. Lobb qui eam, in suis plantarum exsiccatarum collectionibus, nº 289 signavit. Lobbia dependens Planch., Observ. sur l'Amoreuxia, etc., in Lond. Journ. of Bot. VI, 1847, p. 144, t. 3. Folia $0^m,13$-

0m,24 longa, 0m,04-0m,06 lata; spicæ 0m,05 longæ; flos integer 0m,045 longus, ovario infero dimidiam hujus longitudinis partem efficiente, in limbo 0m,025 latus.—Stamina fere alternatim inæquilonga, majora stylis longitudine subæqualia, omnia longiora (in specimine a me observato) ac in figura 2 tabulæ a cl. Planchon evulgatæ. Processus stylini suberecti. (v. s. in h. Delessert.)

III. BRAGANTIA *Lour. Fl. Cochin. ed. in-4°* (1790), *p.* 528, *ed. in-8°* (1793), *p.* 645. — Apama *Lamk Dict.* I, *p.* 91. — Vanhallia *Schult. f., Syst.* VII, *p.* XVIII. — Ceramium *Blume, Bijdr.* III, *p.* 1135. — Munnickia *Rchb. Consp.* 85. — Trimeriza *Lindl. Botan. Reg., sub t.* 1543. — Asiphonia *Griffith, Trans. Linn. Soc.* XIX, *p.* 333. — Strakæa *Presl, Epimeliæ botan. p.* 221.

Calycis limbus parvus, regularis, plus minusve profunde tripartitus, laciniis latis, nunc erectis, nunc patulis, fauce quandoque annulatâ. Stamina 6-10, uniseriata, antheris bilocularibus, connectivi processu apicali appendiculatis, filamentis brevibus, raro nullis, inter se varie coalitis. Ovarium inferum, elongatum, angustum, basi apiceque angustius, rotundato-tetragonum et in quâlibet facie unisulcum, quadriloculare, pluriovulatum, ovulis uniseriatis, in mediâ dissepimentorum latitudine insertis. Columna stylina brevis, apice nunc in discum radiatum expansa, nunc divisa in 3-6 crura integra, stigmatosa. Capsula elongata, gracilis, tetragona, valvis carinatis, a placentâ transverse cruciformi seminiferâ desciscentibus. Semina uniseriata, trigona, transverse rugosa, integumento externo crustaceo, interno membranaceo. — Plantæ indicæ et javanicæ, nunc frutices ramosi, foliosi, nunc suffrutices sursum folia pauca gerentes, inferneque floriferi; foliis magnis, ovato- vel oblongo-lanceolatis; floribus parvis, spicatis, spicis in fruticibus ex axillâ foliorum, in suffruticibus e cicatricibus foliorum delapsorum orientibus.

Sect. I. EUBRAGANTIA *Endl. Gen. plant. suppl. 4, pars* 2.

Stamina 6-12. Columna stylina integra staminum longitudine, apice expansa in discum pluriradiatum. — Frutices ramosi, foliosi.

1. B. RACEMOSA (Lour. loc. cit.), frutex 5-pedalis, suberectus, ramosus; folia lato-lanceolata, integerrima, venosa, magna, alterna; flos fusco-ruber, racemis parvis, axillaribus (Lour.). ♄ In montibus Cochinchinæ (Lour.). — Tubo perianthii 10-sulcato; antheris 6 (Griffith, Trans. Linn. Soc. 19, p. 335). — Monente cl. Bennett, exstat in herb. Banksiano specimen hujusce speciei authenticum, ab ipso Loureiro lectum.

2. B. CORYMBOSA (Griff. Trans. Linn. Soc. 19, p. 335), caule fruticoso, ramoso, ramis articulatis, ad articulos incrassatis; foliis alternis vel distiche subpatentibus vel sæpius subpendulis, breve petiolatis, e basi ovatâ vel subcordatâ oblongis, acuminatissimis, integris, basi quinquenerviis, nervis 2 lateralibus evanidis, sæpius pubescentibus; inflorescentiâ cymoso-corymbosâ, terminali, et ex axillâ folii ultimi spicis incrassatis; floribus subspicatis, sursum subsecundis, erectis, unoquoque bracteis 2 minutis linearibus setaceis lateralibus stipato; calycis tubo nullo, basi planissimâ, laciniis 3 cordatis, acutis, intus subreticulatis, extus pubescentibus; staminibus 8-10; antherarum sessilium connectivo magno, glanduloso-pubescente, loculis 2 distantibus; stigmate lobato-sinuato, centrum genitalium disci implente; capsulâ pendulâ, pubescenti-velutinâ (Griff.). ♄ In provinciâ Malaccâ peninsulæ Malayanæ, ad margines silvarum primævarum; copiose versus Ayer Punnus Rhim (Griff.). Floret per menses calidiores. Asiphonia piperiformis Griff. Trans. Linn. Soc., 19 p. 333, t. 37; Ann. sc. nat. ser. 3, 7, p. 338. Bragantia corymbosa Griff. ibid. p. 335. Folia (ex ic.) 0m,14-0m,15 longa, 0m,04-0m,045 lata; flos in limbo 0m,006 latus, initio viridescens, demum purpurascens vel livide plumbeus; capsula 0m,10-0m,15 longa. (v. ic. nec plantam.)

3. B. MELASTOMÆFOLIA (Presl, Epim. bot., p. 221, sub Strakæâ), fruticosa vel arborescens, ramis teretibus articulatis, ramulis sparsis teretibus aut obsolete sulcato-angulosis, pilis minutis rufescentibus tomentellis, ad nodos paululum incrassatis et articulatis; foliis coriaceis, breviter petiolatis, ovatis, acuminatis,

basi rotundatis, 5-nerviis, pellucido-punctulatis, supra scabriusculis, subtus pubescentibus, nervis, venis, venulisque tomentellis; spicis axillaribus terminalibusque, solitariis vel ternatis, rachi rectâ, rigidâ, compressâ, post florescentiam utrinque dentatâ; floribus distichis, minutis, aliis tetrameris fertilibus, aliis trimeris sterilibus; staminibus 9-12. ♄ v. *s.* In peninsulâ Malaccâ (Cuming, pl. philip. exsic. nº 2333). Strakæa melastomæfolia Presl, loc. cit. Folia 0m,140 longa, petiolo 0m,01 hujus longitudinis efficiente, 0m,050 lata; flos 0m,002 latus et, cum ovario, 0m,01 longus; fructus 0m,1 longus.

Obs. Monente cl. W. Hooker (Journ. of Bot. 4, 1852, p. 287), genus Strakæa Presl a Bragantiâ nec floris neque fructus characteribus differt; attamen, si descriptioni hujusce plantæ a cl. conditore generis adumbratæ fides omnino adhibenda est, ejus semina ab omnibus Aristolochiacearum seminibus toto cœlo differunt ob albuminis defectum et embryonem cotyledonibus longis, complicatis præditum. Hæc semina videre mihi non contigit. In flore tetramero vidi stamina 9 vel 10 antheris sessilibus, valde incurvis, hirsutis, obtuse breveque connectivi processu apicali appendiculatis, unâ cum stigmate discoideo, 4-5-radiato, in centro radiatim aperto.

Sect. II. Trimeriza. — Genus Trimeriza *Lindl. Bot. Reg. sub t.* 1543.

Stamina 9 ipsâ basi in unum coalita, mox in 3 phalanges æquales divisa. Columna stylina brevis, apice divisa in crura 6-9, erecto-divergentia, apice stigmatosa. Calyx usque ad apicem ovarii tripartitus. Capsula elongata, gracilis, tetragona. — Frutices abunde foliosi, ex axillis foliorum vigentium floriferi.

4. B. Wallichii (R. Brown, in Wall. List, nº 7415), fruticosa, ramosa, ramis virgatis, foliosis, ad summitates hispidis, ad nodos incrassatis et plus minusve geniculatis, internodiis brevibus; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi rotundatis sæpiusve subcuneato-angustatis, subquintuplinerviis nervis 2 externis minimis, venis transversis venulisque reticulatis, paginâ superiore intense viridi lucidâ glabris, inferiore pallidâ breviter hispidis, breve petiolatis; spicis axillaribus, brevibus, solitariis vel geminis ternisve, hirsutis, 4-8-floris; limbo calycis campanulato, laciniis 3 lato-ovatis, subacutis, extus pubescenti-hispidis; ovario hirsuto; staminibus connectivi processu apicali longiuscule appendiculatis, antheris incurvis, facie internâ longe piloso-hispidis; capsulâ erectâ, quadrangulatâ, faciebus subplanis nervo medio prominulo notatis. ♄ India or. et Ceylona. Alpam Rheede, Hort. malab. 6, p. 51, t. 28. Apama siliquosa Lamk, Encycl. 1, p. 91 et Ill. t. 640 (fig. medioc.). Trimeriza piperina Lindl., Bot. Reg. sub t. 1543. Bragantia Wallichii R. Br., l., c.; Klotzsch, in Monatsber., 1859, p. 590; Wight, Ic., 2, t. 520. Folia nunc 0m,16-0m,17 longa, 0m,04 lata, nunc 0m,21 longa, 0m,04 lata, cum petiolo 0m,004 longo; spicæ 0m,02 longæ; flos in limbo 0m,004 latus, fructus 0m,10-0m,11 longus. (v. s. in h. Mus. paris. Lessertiani, Candoll., Berol., Petropol., etc.)—Cl. Wight (l. c.) stigmata hujusce plantæ sic describit: stigmata 9 radiantia, basi coalita, quorum 3 bifida. Plures flores attento examini subjiciens, semper vidi columnam stylinam brevem, apice divisam in crura erecto-divergentia sæpius 6, rarius 7, externe pubescentia, apice subobtusa. Inde Bragantiam Wallichii a sectione Eubragantia non possum quin segregem. Planta dioica (Wight, l. c.; Walk. Arn. Edinb. new phil. journ., 15 (1833), p. 181) (1).

β, *latifolia*, foliis latioribus, obovato-lanceolatis, nunc acuminatis, nunc acutis subobtusisve, paginâ inferiore, ut et petiolus parsque supera ramorum, breviter hispidâ.—In Ceylonâ. Bragantia hispida Thwaites, in coll. Cuming, 1859, nº 3457. — Planta typo speciei simillima habitu, inflorescentiâ, floribus; ab eo differt tantum foliis sub eâdem longitudine latioribus et sæpius non adeo acuminatis. Folia 0m,16-0m,20 longa, 0m,75-0m,85 lata; petiolus 0m,004 longus. In flore vidi, ut in Bragantiæ Wallichii typo, stamina 9-10 in 3 phalanges coalita, et columnam stylinam brevem in 6 crura stigmatosa divisam. Fructus deest in herbariis. (v. s. in herb. Mus. paris. et Candolleano).

---

(1) In all these genera of Asarineæ, and in Bragantia of Lour., the flowers are hermaphrodite. (R. Brown, Trans. Linn. Soc. 13, p. 218.)

Sect. III. CYCLODISCUS.—Genus Cyclodiscus *Klotzsch, in Monatsbericht*, 1859, *p*. 591.

Stamina 6 monadelpha. Columna stylina brevis, apice divisa in crura 3 erecta, apice stigmatosa. Calyx trifidus, in fundo indiviso patelliformi-campanulatus, fauce annulatus. Capsula oblongo-elongata, a medio ad apicem basimque attenuata, obscure tetragona. — Suffrutices apice tantum parceque foliosi, e cicatricibus foliorum delapsorum inferne floriferi.

5. B. TOMENTOSA (Blume, Enum. plant. Javæ, p. 82), suffruticosa, humilis; caule ab ipsâ parte inferâ crassiusculâ, abbreviatâ, copiose radicante, diviso in 2-4 ramos divaricatos, ad internodia inferiora geniculatos, superne rectos et erectos, sulcatos, præsertim superne breviter albido-hispidos; foliis in parte extremâ ramorum 2-3, ovatis, rarius ovato-oblongis, apice sublanceolato obtusiusculis mucronulatis, basi rotundatis vel subcordatis, subtriplinerviis, paginâ superâ glabris, inferâ albido-hispidis (non tomentosis), reticulatis, breve petiolatis; spicis hispidis, e nodis inferioribus ramorum orientibus, solitariis vel geminis, superne floriferis, inferne bracteas crebras, imbricatas, oblongo-ovatas gerentibus; calyce campanulato, ad medium usque trifido; staminibus connectivi processu brevi superatis; cruribus stylinis crassis, columnâ indivisâ longioribus; fructu toruloso; seminibus griseis, triquetris, transverse corrugatis. ♄ Java. Ceramium tomentosum Blume, Bijdr. p. 1135. Bragantia nova spec. R. Brown, Trans. Linn. Soc. 13, p. 219. B. tomentosa Blume, Enum. pl. Javæ, p. 82; Bennett, in Horsf. Plant. javan. rar., 9, p. 43, tab. 11; Griff. Trans. Linn. Soc. 19, p. 335; Zoll., Exsic. pl. javan. n. 1075. Cyclodiscus tomentosus Klotzsch, in Monatsber., 1859, p. 592. Planta 0m,20-0m,35 alta; folia 0m,095-0m,115 longa, 0m,06-0m,07 lata; petiolus 0m,007-0m,01 longus; spicæ plerumque 0m,03-0m,04, rarissime 0m,07 longæ; flos 0m,005 in limbo latus; fructus 0m,045 longus. Cl. Bennett et b. Klotzsch hujusce speciei folia lateralia brevi petiolo, supremum vero duplo triplove longiore petiolo suffulta adscribunt. Non adeo singulariter res se habet. Quod duo celebres auctores petiolum folii supremi existimaverunt, tanquam ultimum internodium unâ cum petiolo folii supremi non perdifficile recognoscendum est. Etenim paulo infra hocce folium supremum lateraliterque cernitur punctum tumidum et hispidum, summitatem axeos absque dubio constituens, quod non raro ita accretum se præbet ut oculo nudo facillime adspiciatur. Sic pars inferior huic puncto nil aliud est quam ipsum internodium, pars superior constat petiolo folii supremi. Directio rectilinea internodii cum petiolo istius erroris certe causa fuit.

6. B. LATIFOLIA (Lindl. Bot. Reg. sub t. 1543), caulibus 1-2-phyllis; foliis oblongis basi subcordatis (Lindl. l. c.). ♄ In regno burmano (Lindl.). Cyclodiscus latifolius Klotzsch, in Monatsber., 1859, p. 592. B. Khasiyana Griff. Trans. Linn. Soc. 19, p. 335? Trichopus? piperifolius Wall.? absque descript. — Hujusce plantæ tantum exstat icon inedita in bibliothecâ societatis Ind. or., absque specimine sicco et descriptione, monente b. Griffith. — Species valde incerta tum quoad characteres, tum quoad originem.

Subordo III. ARISTOLOCHIEÆ.

Ovarium omnino inferum, elongatum, gracile, stipitiforme, hexagonum, 6-loculare (rarius pentagonum, 5-loculare), ovulis plurimis, loculorum angulo centrali affixis, biseriatis. Stamina 6, rarius 5, efilamentosa, antheris extrorsis columnæ stylinæ facie dorsali omnino adnatis. Calyx deciduus, super apicem ovarii valde constrictus, irregularis, tubulosus, limbo vario. Capsula hexagona, 6-valvis (rarius pentamera), quandoque apice, sæpius basi, pedunculo ipso partibili, dehiscens, polysperma.

IV. HOLOSTYLIS *Duchtre, Tentamen in Ann. sc. nat. ser.* 4, II, *p*. 33, *t*. 5, *fig*. 1-2.

Calyx coloratus, irregularis, supra ovarii verticem campanulatus, ab ipsâ basi sensim ampliatus in limbum periphericum late ovato-lanceolatum, indivi-

sum, obliquum et oblique truncatum. Antheræ 6 extrorsæ, dithecæ, columnæ stylinæ totâ facie dorsali adnatæ. Columna stylina æqualis, oblonga, superne non lobata, tubulosa, ore ampliato margineque patulo, grosse sexcrenato, crenis latis, obtusis, staminibus oppositis. Capsula irregularis, ob plures loculos effætos ideoque multo minores, inæqualiter torosa, inæquilatera, hinc subrecta, inde gibbosa, inferne cuneatim angustata, apice umbonata, irregulariter hexagona. Semina pauca, obcordata, inferne planiuscula læviaque, in medio longitudinaliter depressa, superne margine abrupte arrecto alte marginata ideoque valde concava, raphe valde prominente et utrinque horizontaliter alata; albumen carnosum, copiosum; embryo minutus. — Suffrutex brasiliensis, superne foliosus, inferne e cicatricibus foliorum delapsorum florifer.

H. RENIFORMIS (Duchtre, loc. cit.), glabra; caule inferne crasso, indurato, mox ramoso, ramis ascendentibus, erectisve medullosis seu fistulosis, angulato-costatis; foliis amplis, petiolatis, petiolo breviusculo valido superne late complanato-canaliculato, reniformibus, apice acutato-cuspidatis, basi sinu lato rotundato excisis cuneatimque in petiolum excurrentibus, pedatim 5-nerviis, nervis validis venisque inferne prominentibus, paginâ inferâ pallidis, glaucescentibus; floribus racemosis, bracteatis; racemis elongatis, laxis, capsulâ parvâ. ♄. In Brasiliâ, in provinciâ Goyaz, in humidis (Gardner), prope Villa Boa (Pohl). Aristolochia campanæformis DC., in herbario. A. cucullata Pohl, in h. cæs. vindob. Planta 0m,20-0m,30 alta; folia 0m,2 lata, 0m,15 longa vel paulo majora; flos, ovario dempto, 0m,025 longus; racemi 0m,1-0m,15 longi; capsula 0m,022 longa; semina 0m,005 longa, 0m,003 lata. (v. s. in herb. Mus. par., De Less., DC., Webb, vindob.)

V. ARISTOLOCHIA *Tourn. Institut. p.* 162, *tab.* 71. *Linn. Gen. pl. edit.* 1754, n° 911. *Juss. Gen. pl., p.* 73. *Gærtn. de fruct.* 1, *p.* 45, *tab.* 14. *Endlich. Gen. pl.*, n° 2162. —Endodeca, Einomeia, Siphisia, Glossula, Pistolochia *Rafin. Medic. bot. p.* 62. — Isotrema *Rafin. Journ. de Phys.* 1819, *p.* 102. — Aristolochia, Endodeca, Siphisia, Einomeia, Howardia *Klotzsch, Die Aristol. d. berl. Herb. in Monatsbericht*, 1859, *pp.* 593-623, *tab.* 2.

Calyx coloratus, tubulosus, super ovarium tumens in utriculum globosum v. ovoideum, raro oblongum, ultra angustatus in tubum nunc rectum, nunc arcuatum, nunc refractum, tandem expansus in limbum sæpissime irregularem, nunc periphericum dentatum lobatumve, nunc et sæpius uni- bilabiatum labiis formâ magnitudineque admodum variis. Antheræ 6, raro 5, extrorsæ, biloculares loculis parallele contiguis, longitudinaliter dehiscentibus, totâ facie internâ columnæ stylinæ verticillatim adnatæ, sæpissime æquidistantes, rarius per paria approximatæ. Ovarium inferum, 6-loculare (in pentandris 5-loculare), ovulis plurimis, anatropis, horizontalibus, angulo centrali loculorum biseriatim insertis. Columna stylina simplex, superne fissa, raro partita in 3 vel sæpius 6 lobos stigmatosos (in pentandris 5). Capsula 6-locularis, polysperma, 6-valvis (in pentandris pentamera) dehiscentiâ septicidâ raro apicali sæpissime basilari, pedunculi ipsius parte superâ partibili in totidem ramos valvis continuos. Semina plura in loculis uniseriata, tenui-complanata, sæpe marginibus inflexis cymbiformia, facie superâ inde concavâ et raphe crassâ prominente in medio longitudinaliter exaratâ, albumine dense carnoso, embryone minimo in albuminis parte hilo proximâ nidulante, radiculâ hilum spectante, cotyledonibus 2 æqualibus vel subæqualibus. — Herbæ, suffrutices, fruticesve plerumque volubiles, in regionibus calidis temperatisque orbis fere totius vigentes, e capite Bonæ Spei, Polynesiâ (?) regionibusque frigidis exules, foliis alternis, raro lobatis, nunquam dentatis, exstipulatis sed quandoque pseudostipulis axillaribus stipatis; floribus ut plurimum luridis, sæpe magnis, nonnunquam maximis, haud raro fœtidis. Plantæ sæpe odore gravi injucundo sui generis præditæ.

DIVISIO I. Columna stylina apice triloba. Antheræ 6 per paria approximatæ in 3 catervas lobis columnæ oppositas.

Sect. I. ASTEROLYTES *Dctre, Tentamen in Annal. sc. natur. ser.* 4, II (1854), *p.* 29, *tab.* 5, *fig.* 2-5. — Endodeca *Rafin.? Klotzsch, in Monatsbericht*, 1859, *p.* 599, *tab.* 2, *fig.* 9, *et* Siphisiæ *sectio* Brachycalyx *Kl., loc. cit., p.* 604.

Columna stylina basi nuda gracilisque, superius partita in 3 lobos latos, obtusos, margine obtuso vel incrassato flexuosos aut undulatos, facie externâ antheriferos; antherarum catervæ subcontiguæ. Calyx inferne plus minusve tumens, ultra constrictus productusve in tubum longiusculum, desinens in limbum irregularem parvum, bilabiatum, labio altero sæpius bifido. Capsula globosa seu globoso-depressa, subcarnosa, sicca hexagona, oligosperma, apice septicide dehiscens in 6 valvas lanceolatas stellatim patentes, a columnâ centrali deciduâ disjunctas. — Herbæ perennes in Americâ boreali vigentes, radice fibrosâ aromaticâ, ideoque medici usus præcipue ad sanandos serpentum ictus, unde nomen vernaculum anglicum *Snake-root* et nomen specificum Serpentaria.

OBS. — Jure asserit b. Klotzsch (loc. cit., p. 575) perdifficile conjectari posse quasnam species Rafinesque in suo genere Endodeca comprehenderit; attamen doctissimus ille botanicus berolinensis hoc ipso nomine usus est, idque generi proprio indidit cujus præcipui characteres constant stigmate 6-lobo, lobis ovatis subacutis, conniventibus, margine planis. Ast ego pluries columnam stylinam harumce plantarum attento examini subjiciens, nunquam talem in eâ divisionem cernere potui; semper eam talem vidi qualem describere supra tentavi. Insuper eamdem omnino columnæ stylinæ structuram agnovi in Aristolochiâ reticulatâ Nutt., quæ species certo certius ad eamdem sectionem pertinet quam *Aristol. Serpentaria* Linn., et pro quâ tamen, nescio quâ ratione, doctissimus Klotzsch sectionem propriam *Brachycalyx* in genere *Siphisia* Rafin. constituit.

1. A. SERPENTARIA (Linn., spec. pl., ed. 1, II, p. 961; ed. 2. II, p. 1363), rhizomate ascendente, brevi, infimum internodium plurium caulium delapsorum gerente, usque ad basim caulis annotini radicibus longis et numerosissimis undique onusto; caule erecto, gracili, simplici vel parce ramoso, superne folioso, inferne longe denudato et basin versus florifero, sæpe ad nodos plus minusve incrassatos geniculato-flexuoso, sulcato-angulato, puberulo; foliis vel in eodem specimine variiformibus, plerumque ovato-cordatis, rarius hastato-cordatis, oblongis, acuminatis, basi excisis sinu obtuso auriculas rotundatas efficiente, pedatim quintuplinerviis, sparsim puberulis, nervis pubescentibus, petiolo superne nonnihil canaliculato pubescente vel hirtulo; pedunculis ex inferâ caulis parte orientibus, 4-6 bracteas minutas ovato-oblongas vel subcordatas, varie pilosas gerentibus, apice unifloris; ovario obovoideo, hirto; calyce sparsim piloso, basi tumente in utriculum oblongum, ultra angustato et arcuato, demum dilatato in limbum concavum margine ringenti-trilobum. ♃ In silvis pinguibus et umbrosis (A. Gray, Chapman) et in locis aridis (Elliott) Americæ bor. a Floridâ ad amnem Mississippi occidentem versus, usque ad Connecticut et Indiana in septentrione, nullibi frequens nisi in vicinio montium Alleghanensium (A. Gray). Floret maio-julio; fructum maturat augusto. A. serpentaria Willd. Spec. pl. IV, pars 1, p. 159. Jacq. Hort. Schœnbr. III, t. 385, p. 70. Rafin. Medic. bot. I, p. 61, t. 10. Woodville, Medic. bot. II, p. 291, t. 106 (icon medioc.). Bigelow, Medic. bot. III, p. 32, t. 49. Nees ab Esenb. Pl. offic. t. 143. Paxt. Magaz. of bot. III, sub t. 2, ic. xylogr. Endodeca? Serpentaria Rafin. Medic. bot. I, p. 62; Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 600. A. Pistolochia s. Serpentaria virginiana caule nodoso Pluk. Phytogr. t. 148, fig. 5. Catesby, Carol. I, t. 29 (icon mala). Moris. Hist. II, sect. XII, t. 17, fig. 14 (icon erronea quoad fructum pentagonum). Caulis $0^m,25$-$0^m,40$ altus; folia majuscula $0^m,09$ longa, $0^m,045$ $0^m,05$ lata, cum petiolo $0^m,016$-$0^m,018$ longo. (v. s. in herb. Mus. par., DC., berol., vindob., petrop., etc.)

β, *Bartonii*, caule paulo altiore; foliis ovato-cordatis vel cordato-hastatis, rarius oblongo-hastatis; pedunculis apice pubescentibus, sæpe breviusculis et tunc 3-4-bracteatis, bracteis non raro hirsutis, ciliatis. A. Serpentaria var. γ

Willd. spec. pl. IV, pars 1, p. 159. A. Serpentaria Barton, Medic. bot. II, t. 28. Hayne, Arzneig. IX, n. 21. Endodeca Bartonii Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 601. A. officinalis Nees ab Esenb. Pl. offic. t. 144. Aristolochia Violæ fruticosæ foliis virginiana Pluk. Phytogr. t. 15, fig. 2. Folia 0m,075-0m,09 longa, 0m,032-0m,04 lata, cum petiolo 0m,01-0m,015 longo. (v. s. in herb. berol., vindob.)

γ, *laxa*, caule plerumque simplici rarius ramoso-subdivaricato, in parte inferâ non longe denudato sed longius solito laxe folioso, internodiis subæqualibus; foliis minusculis, patulis, oblongo-hastatis, acuminatis, basi excisis sinu parum vel minime profundo; pedunculis apice pubescentibus, sæpe brevibus, unifloris rarius bifloris. — In herb. cæs. petropolitano exstant plura hujusce varietatis specimina, absque ullâ indicatione loci natalis. Planta habitu, ob caulem plerumque elatum (usque ad 0m,45 altum), longe laxeque foliosum, et ob folia minuscula, certe conspicua, sed in nonnullis speciminibus ad formas præcedentes et ad sequentem evidenter vergens. Folia 0m,035-0m,05 longa, 0m,01-0m,014 lata, cum petiolo 0m,005-0m,008 longo. (v. s. in herb. petrop.)

δ, *hastata*, caule in parte superâ dense folioso, in inferâ longe denudato, foliis oblongo- vel lanceolato-hastatis, acuminatis. In Americæ borealis Arkansas (G. Engelmann); in montibus Carolinæ (Nutt., Elliott). A. sagittata Muhlenb. Catal. A. hastata Nutt. Gen. II, p. 200; Elliott, Fl. s. Carol. et Georg. II, p. 512. A. polyrrhizos Spreng. syst. IV, pars 2, p. 310. Endodeca polyrrhizos Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 601.—Pluk. Almag. p. 50; Phytogr. t. 78, fig. 1. Folia 0m,07-0m,08] longa, 0m,01-0m,015 in limbo lata. (Unicum vidi specimen, absque flore, in h. regio berol.)

Obs. — Attento examini subjiciens complura specimina harumce varietatum nullum agnovi characterem qui in earum quàlibet immutatus semper remaneret; eas contra vidi, sensim mutatis formis, alia in aliam transeuntes. Ideo non potui non in unam coadunare speciem, et, Willdenowium æmulatus, tanquam meras varietates habere plantas α, β, δ quas pro totidem speciebus habuit doctiss. Klotzsch. Vel in herbario regio berolinensi, in quo asservantur typi ab hoc claro botanico descripti, cum schedulis ejus propriâ manu scriptis, visu facile est Endodecæ Bartonii Kl. quædam specimina ab E. Serpentariâ, aliudque ab E. polyrrhizo, ob caulis, foliorum, bractearum, peduncularum, etc., variationes, vix ac ne vix distinguenda se præbere. Cæterum jampridem Nuttall, Aristolochiam polyrrhizon sub nomine *A. hastata* describens (loc. cit.), quæ forma certe omnium distinctissima primo intuitu videtur, de legitimitate hujus separationis dubium moverat scribens forte species distincta.

2. A. reticulata (Nutt. in Trans. Amer. phil. Soc. nov. ser. V, p. 162), rhizomate horizontali vel ascendente, brevi, infimum internodium plurium caulium delapsorum gerente, usque ad basim caulis annotini radicibus longis et numerosissimis crassiusculis undique præcipue vero inferne onusto; caule erecto, firmo, plerumque ab ipsâ basi ramoso ramis arrectis, inter se æqualibus, inferne denudato, nonnunquam ad nodos geniculato-flexuoso, sulcato, breve hirto; foliis coriaceis, ratione staturæ plantæ magnis, ovato-cordatis, abrupte subacuminatis vel obtusiusculis, basi excisis sinu profundo angustissimo separante auriculas magnas rotundatas convergentes et propter petioli hirti brevitatem caulem amplectentes, supra pilis brevibus rigidis sparsim hirtulis, subtus pilis multo crebrioribus longioribusque secus nervos hirtis et nervorum venarumque prominentium reticulo insigniter notatis; pedunculis in inferâ denudatâque caulis parte e cicatricibus foliorum delapsorum singulatim geminatimve orientibus, hirtulis, cymoso-racemulosis, plurifloris, 5-8 bracteas minutas cordatas acutas oppositifloras gerentibus; ovario obovato hirto; calyce recto, brevi, super ovarium tumente in utriculum ovoideum, et ultra ampliato in speciem vasculi compressi, ore transverso bilabiato; seminibus paucis, griseis, subcordatis, cymbiformibus, facie inferâ convexâ granulatis, superâ concavâ marginibusque inflexis fere occlusâ raphem crassam prominentem utrinque alatam gerentibus. ♃ In Louisianâ, Virginiâ, Arkansas (A. Gray, G. Engelm.). — R. Eglesfield Griffith, Medic. bot. I, p. 531; Engelm. et A. Gray, Plant. Lindheim. in Bost. Journ. V, p. 260, n. 299. Siphisia (Brachycalyx) reticulata Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 604. Species distinctissima, radicum viribus præcedenti simillima, ideoque

eidem usui medico inserviens. Caulis 0m,18-0m,30 altus; folia 0m,08-0m,09 longa, 0m,05-0m,055 lata, cum petiolo 0m,003-0m,005 longo. (v. s. in herb. berol., vindob., Mus. par., Deless.)

Sect. II. SIPHISIA *Dctre, Tentamen in Ann. sc. nat. sér. 4, II, p. 29, tab. 5, fig. 6.* Genus Siphisia *Rafin. Medic. Fl. I, p. 62; Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 601, tab. 2, fig. 10 a, b, 11 a, b, 12 a, b, excl.* S. sericeâ *Benth. et sectione* Brachycalyx *Kl.* — Hocquartia *Dumort. Comment., p. 20).*

Columna stylina superne fissa in 3 lobos triangulari-lanceolatos erectos; antherarum catervæ a se invicem distantes. Calyx tubulosus, semel vel rarius bis refractus, limbo peripherico, nunc annulari parvo obsolete tridentato, vel 5-dentato (forsan rectius 6-dentato?), nunc majore patulo trilobo; capsula generis oblonga, hexagona, 6-valvis, dehiscentiâ septicidâ basilari. Semina plurima complanata. — Frutices alte scandentes, rarius suffrutices humiles, in Americâ boreali, Napaliâ et insulâ Hong-kong (?) crescentes, foliis plerumque amplis, cordatis oblongisve.

* *Calycis utriculus basilaris ovoideus, limbus patens, trilobus.* — Frutices volubiles, elati, boreali-americani. — Siphisiæ sectio *Eusiphisia* Klotzsch, 1859, p. 602, excl. Siphisiâ sericeâ Kl., l. c.

3. A. SIPHO (L'Hérit. Stirp. nov. fasc. 1, p. 13, t. 7 et 7 *b*), caule volubili, altissime scandente, ramoso, glabro et lævi, tereti, demum obducto cortice griseo eruptionibus suberosis prominulis longitudinaliter rimoso; foliis amplis, orbiculato-cordatis, subacutis, basi alte excisis sinu subangusto auriculas maximas rotundatas interne plerumque dilatatas separante, pedatim 3-nerviis, nervis venisque subtus prominentibus, supra glabris, subtus sparsim puberulis glaucescentibus, petiolo tereti, tortili, glabro; gemmis in axillâ folii 2-5-seriatis quarum aliæ florales, aliæ frondosæ; pedunculis axillaribus, gracilibus, unifloris, nunc cum nunc absque bracteâ cordatâ, sessili, ovario elongato, gracili, pubescente 5°-6° longioribus; calycis glabri utriculo lato, oblongo, apice refracto producto in tubum angustum rectum, ei æquilongum, limbo abrupte patente orbiculari-trilobo, lobis latis, brevibus, subacuminatis; capsulâ cylindraceo-oblongâ, hexagonâ angulis obtusis, glaucescente. ♄ ◡ In silvis pinguibus Americæ borealis, præcipue secus montes, a Pennsylvaniâ ad Kentucky septentrionem versus, usque ad Georgiam meridiem versus. Calyx extus viridescens, intus ad faucem purpureo-annulatus, in limbo venis purpureis plurimis reticulatus. Vernacule Anglo-Americanis *Dutchmann's pipe, Pipe vine.* Floret maio-junio; fructum maturat septembre. Aristolochia macrophylla Lamk, Encyc. 1, p. 252. A. Sipho L'Hérit. l. c. Botan. Magaz. tab. 534. Dcne, in Dict. univ. d'hist. natur., Dicotyl. t. 1, cum analysi. Siphisia glabra Rafin. Medic. Fl. I, p. 65. Siphisia Sipho Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 602. Folia plantæ spontaneæ 0m,16-0m,24 longa, 0m,14-0m,23 lata; in plantâ cultâ usque ad 0m,30 longa, 0m,29 lata, petiolo circiter tertiam hujusce longitudinis partem efficiente. Capsula 0m,08-0m,09 longa, 0m,025-0m,028 lata. (v. s. sp. in h. Mus. par., berol., vindob., petrop., Delessert et v. cult.)

4. A. TOMENTOSA (Sims, in Botan. Magaz. t. 1369), caule volubili, altissime scandente, ramoso, tomentoso, tereti, demum obducto cortice griseo glabrato eruptionibus suberosis prominulis longitudinaliter rimoso; foliis amplis (sensim minoribus quam in præcedente specie), suborbiculato-cordatis, plerumque paulo longioribus quam latioribus, obtusis, basi plus minusve alte excisis sinu obtuso utroque latere divergente inter auriculas magnas rotundatas, pedatim 3-nerviis nervis venisque subtus prominulis, supra sparsim præcipueque secus nervos pubescentibus, subtus tomentosis, petiolo tomentoso superne canaliculato; pedunculis axillaribus, solitariis, ebracteatis, tomentosis, ovario dense longeque sericeo-tomentoso subduplo longioribus; calycis extus velutini intus glabrescentis, utriculo lato abbreviato-ovoideo, ipso vertice recta producto in tubum primo latum, mox refractum, apicem versus paulo angustatum, ore (in plantâ siccâ) denticulato, prominente, latiusculo, tandem abrupte expansum in limbum valde obliquum, patulum, ultra medium fissum in 3 lobos latos, ovato-triangulares. ♄ ◡ In silvis pinguibus et ad ripas fluviorum in Americâ boreali a Floridâ et

montes Carolinæ usque ad Louisianam, ubi frequenter occurrit, Missourim et partem australem civitatis Illinois. Calyx extus luteo-viridescens, intus ore tubi atro-purpureo, limbo flavido. Fl. junio. — Botan. Cab. t. 641. A. hirsuta Muhlenb. Catal. p. 81. Siphisia tomentosa Rafin. Medic. Fl. I, p. 65; Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 602. Folia plantæ spontaneæ 0m,11-0m,15 longa, 0m,09-0m,14 lata, cum petiolo 0m,035-0m,045 longo. Ovarium quam in præcedente specie longius et crassius, multo brevius pedunculatum; calycis paulo minoris tubus latior. Folia plantæ minora quam in A. Siphone. (v. s. sp. in herb. berol., Mus. par., petrop. et v. cult.)

5? A. TRIPTERIS (Rafin. Fl. ludovic. p. 24), caule volubili, glabro, ramoso, primum viridi-rubescente; foliis cordatis, lævibus; floribus parvulis, axillaribus, spicatis, bracteatis; calyce tubuloso, longitudinaliter trialato, alis a basi ad apicem sensim latioribus; columnâ stylinâ brevi et lobatâ (Rafin., loc. cit.). ♄ ◡ In Louisianâ (Rafin. et Robin). Aristoloche de la Louisiane, Robin, Voy. dans l'intér. de la Louisiane, III, p. 356. Siphisia tripteris Rafin., Medic. bot.,I, p. 62; Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 602. Caulis ad 10-20 pedes assurgens; folia 2 pollices longa, 1½ poll. lata; pedunculi 3 poll. longi. Flores albi (Rafin. et Robin, loc. cit.) Species a nullo botanico post Robin et Rafinesque observata, plane insufficienter, ne dicam pessime descripta, et de cujus loco naturali in variis Aristolochiarum sectionibus aliquid rectum vix conjectari potest. Hic eam Siphisiis annumerans sedulo sequor doctum Aristolochiacearum herbarii berolinensis monographum; sed quibus ille innixus argumentis tale consilium ceperit plane nescio, cum nihil de structurâ et divisione columnæ stylinæ, nihil de formâ calycis satis nobis compertum sit. Robin et post eum Rafinesque huicce plantæ assignant 6 vel 8 stamina, quod certe mirum in genere Aristolochiâ!

** *Calycis utriculus basilaris magnus, oblongo-ovovatus, limbus annularis, angustissimus, obsolete-tridentatus.* — Frutices alte scandentes, volubiles, in montibus Indiæ orientalis crescentes. — Siphisiæ sectio Nepenthesia Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 603).

6. A. SACCATA (Wall. Plant. asiat. rar. II, p. 2, t. 103), caule ramoso, ramis elongatis, gracilibus, laxis, ferrugineo-tomentosis, in statu adulto obducto cortice brunneo-griseo multis eruptionibus suberosis prominentibus longitudinaliter rimoso; foliis magnis, sæpe maximis, ovato-cordatis, acuminatis, basi alte excisis sinu sæpe angusto in fundo ampliato ultra dilatationem internam auricularum, supra sparsim pilosulis, pilorum delapsu punctulatis, subtus pubescentibus, 5-nerviis nervis venisque prominentibus, petiolo tereti flexuoso-tortili pube rufescente dense obsito; floribus ad basim ramorum vetustiorum caulisque e cicatricibus foliorum delapsorum orientibus, in racemos plures aggregatos paucifloros flexuosos digestis, inflorescentiâ totâ rufo-villosissimâ; ovario oblongo, subclavato; calycis subcarnosi, in mediâ longitudine refracti, tubo lato, fauce amplâ, limbo patente, angusto, orbiculato, obsolete tridentato; capsulâ ovatâ, apice obtuso umbonatâ, subcoriaceâ, glabrescente, hexagonâ, angulis alatis; seminibus triangularibus, infra planis, supra concavis, raphe valde prominente, utrinque late alatâ exaratis. ♄ ◡ In montibus Napaliæ, Bengaliæ orientalis, Kamaon, ad 650-1000 metr. alt. Flores atro-purpurei, intus flavi, fœtidi (Wall.). Floret et fructificat mensibus januario-aprili. — Botan. Mag. t. 3640. Quoad columnam sexualem confer Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, II, t. 5, fig. 6. Folia nunc 0m,13-0m,14 longa et 0m,07 lata, nunc maxima 0m,25-0m,30 et ultra longa, 0m,135-0m,15 lata, cum petiolo 0m,06-0m,07 longo. Pedunculus communis inflorescentiæ 0m,05 longus; calyx 0m,075-0m,1 longus. Capsula (in h. DC.) 0m,03 longa, circiter 0m,02 lata, in pedunculo 0m,035 longo. Hæcce species floruit in caldario horti botanici edinburgensis, anno 1838, floribus inodoris (Graham). (v. s. in h. Mus. par., berol., DC., Delessert.)

β, *angustifolia*, foliis oblongis, acuminatis, basi parum alte cordatis, supra glabratis sublucidis, subtus omnino vel secus nervos pubescentibus. — Sikkim et Khasia, ad 315-1260 metr. altit. (J. D. Hook. et Th.). A. saccata Wall. var. glabrata J. D. Hook. et Th. exsic. Siphisia saccata var. angustifolia Klotzsch, mss. in herb. berol. et S. angustifolia Kl. in Monatsbericht, 1859, p. 603. Folia nunc 0m,20-0m,22 longa, 0m,05-0m,075 lata, nunc 0m,36 longa, 0m,088 lata; petiolus 0m,04-0m,05 longus. (v. s. in h. Mus. par. et berol.)

7. A. PLATANIFOLIA, caule fruticoso, volubili, glaberrimo, sulcato; foliis amplis, tripartitis, laciniâ mediâ trilobâ, 2 lateralibus bilobis lobo externo multo minore, lobis omnibus integris acutis vel acutissimis, basi subcordatis sinu parum profundo late aperto, sub-5-nerviis nervis 2 lateralibus minimis, supra glaberrimis, subtus glaucescentibus præcipueque ad nervos et venas puberulis, petiolo striato superne anguste canaliculato, floribus fructibusque ign. ♄ ◡ In Indiæ orientalis montibus Sikkim et Khasia, ad 1000-1250 met. altit (J. D. Hooker et Th.). Aristolochia saccata? J. D. Hook. et Th. exsic. Siphisia platanifolia Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 603. An species sui juris? Nonne potius forma monstruosa A. saccatæ, cum quædam adsit in divisione limbi irregularitas e quâ deformationem illegitimam suspicari forsan liceat? Hujusce plantæ 3 folia tantum vidi, unum in herbario berolinense, 2 in h. Musæi parisiensis. Folia 0^m,23 longa, 0^m,22 lata, partitione usque ad 0^m,05 a basi folii penetrante; petiolus 0^m,05 longus. (v. s. folia, in h. Mus. par. et berol.)

8. A. GRIFFITHII (J. D. Hook. et Th. exsic.), caule fruticoso, volubili, ramoso, internodiis elongatis, ramis sulcatis glabris, ramulis rufescenti-pubescentibus; foliis ovato- vel orbiculato-cordatis, acutis, basi excisis sinu profundo obtuso auriculas amplas rotundatas interne nonnihil dilatatas separante, pedatim 7-9-nerviis nervis prominulis, supra sparsim brevissimeque hirtulis, subtus pubescenti-tomentosis albicantibus, longe petiolatis petiolo pubescente, supra canaliculato; gemmis rufo-hirsutis; capsulâ elongatâ, anguste hexagono-prismaticâ angulis carinatis potiusve alatis alâ in speciminibus siccis undulatâ, apice dehiscente in 6 valvas a dissepimentis sejunctas, unde oriuntur laminæ 6 lineares cum valvis alternantes; seminibus plurimis in valvarum substantiâ internâ semi-immersis, brunneis, ovatis, basi apiceque obtusis, inferne convexis, superne ob latera inflexa concavis, rapheque alte prominente in medio longitudinaliter exaratis. ♄ ◡ In montium Sikkim Indiæ orientalis regione temperatâ ad 2200-2500 met. altit. (J. D. Hook. et Th.). Flores desiderantur. Siphisia (Nepenthesia) Griffithii Klotzsch, msc. in herb. berol. Folia 0^m,14 longa, 0^m,10 lata (ovato-cordata), vel 0^m,09 longa totidemque lata (orbiculato-cordata), cum petiolo 0^m,1-0^m,11 longo. Capsula 0^m,10-0^m,17 longa; semina 0^m,004 longa, 0^m,003 lata. (v. in h. Mus. par. et berol.)

*** *Calycis limbus periphericus, infundibularis, margine 5-dentatus (nonne rectius 6-dentatus); limbus bis refractus.* — Suffrutex humilis, rhizomate tuberoso, multicipiti, inferne florifer. — Siphisia, sectio Pentodon Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 604, tab. 2, fig. 12 *a*, *b*.

9. A. THWAITESII (W. Hook. Botan. Magaz. t. 4918 et sub 5295), rhizomate tuberoso superne e terrâ emergente caules plures ex apice emittente; caulibus erectis, teretibus, simplicibus vel basim versus ramosis ramis velutinis; foliis subcoriaceis, oblongis, acuminatis, basim versus cuneatis, supra glabris, subtus pubescenti-velutinis, breve petiolatis petiolo tereti; floribus cymoso-racemosis in pedunculis e basi caulium seu rectius ex apice rhizomatis orientibus; bracteis minutis lanceolatis oppositifloris; racemis plurifloris erectis, pedicellis patulis; calycis magni utriculo basilari ovoideo longitudinaliter nervoso, tubo elongato basi amplo, in medio angustato, in parte superiore elongatâ infundibuli-dilatato, ore amplo, limbo oblique truncato, intus copiose glanduloso-villoso; ovario anguste obconico. ♄ Patria ignota; non e Ceylonâ, ut primo scripserat cl. W. Hooker. Culta in horto botanico Kewensi e seminibus a cl. Thwaites missis; ibi floruit in caldario, anno 1856, mense martio. Siphisia Thwaitesii Klotzsch, l. c., p. 604. Flores intus lutescentes in limbo, atro-purpurei in tubo, suaviter redolentes, odore fragantiæ florum Alocasiæ odoræ non absimiles. Folia 0^m,10-0^m,125 longa, 0^m,03 lata, cum petiolo 0^m,01 longo; racemi 0^m,07-0^m,08 longi; calyx 0^m,07 longus. Fructus et semina desiderantur. — Vidi ic.) — Cl. W. Hooker Aristolochiam Thwaitesii describens (l. c.), huic plantæ tribuit calycis limbum margine obscure 5-lobum, seu potius 5-dentatum; sed icon huic descriptioni addita et a peritissimo W. Fitch mirâ cum arte picta, minime hâc de re cum textu congruit; omnes enim flores delineatæ marginem limbi non 5- sed 6-dentatum ostendunt, qui numerus certe cum aliarum partium floris structurâ trimerâ multo magis consentaneus dici potest. Ideo dubitanter tantum huic eximiæ speciei tribui, ex dictis clariss. botanici, calycem margine 5-dentatum.

**** *Species incertæ sectionis.*

10? A. MOLUCCANA, caule volubili; foliis lineari-cordatis, sagittatis auriculis rotundatis, trinerviis, integris et glabris; racemis axillaribus; stigmate cyathiformi, margine trilobo (Roxb.). In insulis Moluccis. A. longifolia Roxb. Fl. ind. III, p. 490. Nomen specificum *longifolia* tribus plantis longe diversis a totidem botanicis inditum est; nempe: A. longifolia Roxb., de quâ hic agitur, A. longifolia Champ., de quâ mox agetur, A. (Howardia) longifolia Klotzsch, quæ mera varietas A. angustifoliæ Cham. habenda mihi videtur. Ideo nomen speciei Roxburghianæ mutavi, cum hæcce planta omnibus ignota videatur, in nullo herbario mihi occurrerit, et ab ipso conditore tantum diagnosi mancâ, hic transcriptâ, in lucem dubiam prolata fuerit. Hoc solummodo de eâ specie certum perstat sectioni Siphisia annumerandam esse, cum columnâ stylinâ apice trilobâ gaudeat.

11?? A. LONGIFOLIA (Champion in Benth. Florula Hong-kong, p. 333, Journ. of bot. and Kew gard. Misc. VI, p. 116), caule suffruticoso basi truncum lignosum brevem efformante supraque ramoso, ramis decumbentibus aut scandentibus ramulisque velutino-villosis; foliis elongato-lanceolatis, apice acutatis, basi rotundatis vel subcordatis, reticulato-penninerviis, costâ prominente, supra glabratis, subtus pilis adpressis sericeo-villosis, petiolo pube ferrugineâ vestito; pedunculis ferrugineo-pubescentibus, ad basim ramorum hornotinorum in trunco fasciculatis; ovario angusto turbinato, dense villoso; calycis extus pilosi elongati tubo bis refracto, limbo amplo suborbiculari trilobo, lobis brevibus basi rotundatis. ♄ In insulæ Hong-kong monte Victoria, ubi rarissima, crescens in fissuris rupium; detecta a Champion qui eam bis tantum florentem, offendit. Floret aprili et maio. Flores ampli, speciosi, extus sordide albo-fuscescentes, venis roseis reticulati, intus atro-purpurei, fœtidi, limbo 0^m,065 lato. Planta 0^m,30 vel paulo ultra alta; folia 0^m,15-0^m,20 longa, 0^m,016-0^m,02 rarius 0^m,025 lata; pedicelli 0^m,025 longi, recurvi; ovarium 0^m,01-0^m,012 longum. Fructus et semina desiderantur. Nec plantam neque iconem vidi. — In 2 descriptionibus hujusce eximiæ speciei a cl. Bentham publici juris factis ne unum quidem verbum adest de columnâ stylinâ et staminibus, unde ejus locus naturalis in genere Aristolochiâ conjectari nequit. Imo perdifficile mihi videtur ex hisce descriptionibus inferre quænam sit forma limbi calycini, an periphericus sit vel labiatus et unilaterus. Quædam habitus similitudo cum A. Thwaitesii W. Hook., quæ certe Siphisiis annumeranda est, causa fuit cur in ejus vicinio collocarem; sed nil certum hâc de re dici potest antequam structura floris ad integrum innotuerit.

Sect. III. HEXODON *Dctre, Tentam. in Annal. sc. nat. ser. 4, II, p. 29, tab. 5, fig. 7-8.*

Columna subtripartita; lobi apice bifidi. Calyx tubulosus, refractus, limbo nunc unilabiato apice trilobato, nunc peripherico-bilabiato. — Frutices scandentes in regionibus Americæ borealis calidis et in Japoniâ crescentes.

12. A. SERICEA (Benth. Plant. Hartw. p. 81), caule fruticoso, scandente, ramoso ramis adultis glabris sulcatis cortice brunneo obductis, ramulis dense sericeo-villosis; foliis in ramis junioribus ramulisque approximatis, ovali-suboblongis, subacutis obtusisve, basi cordatis sinu angustissimo auriculas parvas rotundatas contiguas separante, supra in statu juvenili pube longâ sericeâ vestitis, demum glabratis, subtus albidis sericeo-lanatis, coriaceis, 3-nerviis, petiolo brevi superne canaliculato lanato, ramulis axillaribus, 3-4-floris, gracilibus, sulcatis, pubescentibus, ad nodos et apicem versus dense longeque villosis, bracteatis; bracteis parvis, ovalibus, subsessilibus, oppositifloris; calycis extus pubescentis, longitudinaliter nervosi, intus glabri utriculo oblongo, refracto, apice breviter angustato, fauce ampliatâ, limbo unilabiato labio elongato canaliculato apice fisso in 3 lobos lineares acutos parallelos; capsulâ tomentosâ. ♄ ◡ In Guatemala prope urbem Comitan seu rectius Comitlan (Hartweg, exsic. n. 565). Siphisia sericea Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 603. Flores intus atro-purpurei, extus pube albicantes. Folia 0^m,075 longa, 0^m,045 lata, vel 0^m,093 longa, 0^m,04 lata, cum petiolo 0^m,01 longo. Calyx 0^m,06-0^m,065 longus, labio fere dimidiam longitudinem efficiente; capsula 0^m,04 longa (ex Benth.). (v. s. in h. Mus. par. berol., vindob., Delessert.)

13. A. KÆMPFERI (Willd. spec. plant. IV, pars 1, p. 152), caule fruticoso, volubili, alte scandente, ramoso ramis teretibus, ramulis denso albido-villosis, adultioribus glabrescentibus ; foliis in eodem ramo variiformibus, nunc ovato-cordatis obscure hastatis, nunc oblongo-hastatis, nunc tandem hastato-trilobis lobo medio lanceolato, apice acutis, haud raro obtusiusculis obtusisve, basi excisis sinu rotundato lateque aperto auriculas plerumque amplas rotundatas separante, supra sparsim pilosulis et sub lente punctulatis, subtus canescenti-hirtis, pedatim 5-nerviis, petiolo anguste canaliculato pubescente; gemmis hirsutis 2-3-seriatis in eâdem axillâ; pedunculis unifloris, pubescentibus, striatis, apice refracto-incurvis, in ramis hornotinis e cicatricibus foliorum delapsorum orientibus ita ut plerumque ramulus annotinus inter 2 pedunculos assurgat, unibracteatis bracteâ parvâ, oblongâ, extus hirsutâ intus glabrâ, axi dorso applicatâ, nunc basilari, nunc altius insertâ ; ovario elongato-obconico, tomentoso ; calyce extus breviter tomentoso, basi tumente in utriculum oblongum, arcuatum, sub apice refractum, ultra producto in tubum basi constrictum et inde infundibulato-ampliatum, apice incurvum ore marginato, tandem expanso in limbum periphericum ovatum bilabiatum labio superiore minore emarginato-bilobo, inferiore longiore ovato. ♄ ◡ In Japoniâ ubi *San Sakso* vernacule nuncupatur. Kæmpfer, amœnit., p. 884. Banks, Icon. sel. Kæmpf. tab. 49. A. Kæmpferi Willd. l. c.; Sieb. et Zuccar. in Abhandl. d. bayer. Akad. d. Wissens. IV, pars 1, p. 197. Flores extus lutescentes, intus atro-purpurei, in tubo lutescentes et pilis brevibus brunneis obsiti. Folia ovato-hastata $0^m,08$-$0^m,09$ longa, $0^m,07$ inter auriculas lata, pars infera hastata (S. auriculæ) dimidiam longitudinem et ultra pervadente; hastato-triloba ejusdem circiter longitudinis et latitudinis inter auriculas, sed lobo medio s. parte mediâ limbi tantum $0^m,02$ lata; petiolus $0^m,035$-$0^m,04$ longus. Pedunculus $0^m,02$ longus, limbus $0^m,03$ longus ex icone Kæmpferianâ. (v. v. cult. in horto Mus. par., anno 1854, s. c. in herb. berol., s. sp. in herb. petrop.)

14. A. LINEATA (Dctre, in Rev. hortic. ser. 4, III, 1854, p. 284, tab. 15). — Planta nota tantum icone ab ignoto pictore japonense adumbrata quæ in locupletissimâ bibliothecâ Lessertianâ asservatur, n. 146 signata, in quâdam collectione iconum plantarum in Japoniâ vigentium mirâ cum accuratione depictarum. Species A. Kæmpferi valde affinis sed ab eâ, me judice, distincta, si huic iconi fides adhibenda est : 1° foliis hastato-trilobis, cum lobo medio subspathulato inferne angustato obtusissimo, lobisque lateralibus irregulariter ovatis sinu angusto et profundo sejunctis, inferne dilatatis ; 2° pedunculo breviore, ebracteato ; 3° flore pallide lutescente, variegato lineis brunneis in tubo longitudinalibus, in limbo radiantibus ramosis creberrimis, cujusque faux pallida intus brunneo punctata cernitur ; 4° calycis tubo ampliore, ore immarginato, et limbo plano-demisso, irregulari, obscure bilabiato, labio utroque obtusissimo emarginato, inferiore quam superius subtriplo longiore. Planta omnino glabra videtur. (v. ic.)

DIVISIO II. Columna stylina apice 6-loba, rarissime 5-loba ; antheræ æquidistantes, singulatim singulis columnæ lobis oppositæ.

Sect. IV. GYMNOLOBUS *Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, II, p. 30.*

Lobi columnæ stylinæ exappendiculati, id est, processibus transversis destituti. Lineæ stigmatosæ longitudinales marginantes sulcum medium v. depressionem faciei externæ loborum columnæ, inferne sub ejus sinubus confluentes. — Species americanæ.

OBS. — Anno 1854 Aristolochias in sectiones dividere tentavi (l. pluries jam c.) secundum varias columnæ sexualis formas et partitiones. Anno 1859, b. Klotzsch, mei Tentaminis, 5 tamen abhinc annis antea publici juris facti, nescio quo pacto inscius, divisit ipse generice hasce plantas secundum characteres e floris organis desumptos. Mirum quod divisio ab hoc inclyto botanico effincta, paucissimis exceptis nominibusque mutatis, meæ simillima sit. Nonne hâc de similitudine inferre liceret sectiones prius a me propositas naturæ consentaneas esse, præsertim cum a specierum distributione geographicâ non discrepent ? Ideo huicce divisioni hic fidus hæreo, sed nunc ut antea tanquam meras sectiones s. subgenera habens Aristolochiarum catervas quibus doctissimus auctor berolinensis genericam dignitatem conferre maluit.

§ 1. *Species pentandræ.* — Genus Einomeia *Rafin. med. Fl.* I, *p.* 62; *Klotzsch, in Monatsbericht*, 1859, *p.* 605.

Columna stylina superne in 5 lobos divisa. Antheræ 5 lobis columnæ oppositæ. Ovarium 5-loculare. Capsula in 5 valvas dehiscens dehiscentiâ apicali (1). — Flores unilabiati, imberbes, instructi bracteâ sæpissime in ipsâ basi ovarii, rarius in pedunculo demissius sedente.

* *Calycis limbus unilabiatus.*

† Flores solitarii, axillares.

15. A. PENTANDRA (Linn. sp. plant. ed. 2, 2, p. 1362), caule volubili, ramoso, sulcato-angulato, retrorsum pubescente; foliis hastato-cordatis subtrilobis, obtusiusculis obtusisve, basi excisis sinu profundo inter auriculas obtusissimas, interne ampliatas, lobo medio ovato-lanceolato, pubescentibus, petiolo pubescente striato; floribus parvis, breviter pedunculatis; bracteâ cordatâ ovatâve, sessili, pubescente; calycis pubescentis plus minusve arcuati tubo brevi lato, limbo ovato-lanceolato subacuto, tubum cum utriculo longitudine æquante. ♄ In silvis et fruticetis circa Havanam. Jacq. Amer. p. 233, t. 147 edit. nigr. p. 113, t. 224 edit. pict. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 152. A. Rich. in Fl. Cub. 2, p. 194. Einomeia pentandra Rafin. Med. fl. 1, p. 62. Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 605. Caulis usque ad 2m,65 frutices vicinos scandens (Jacq.). Folia 0m,045-0m,05 longa, 0m,035-0m,04 inter auriculas lata, lobo medio 0m,025 lato, cum petiolo 0m,015-0m,02 longo; pedunculus 0m,005-0m,008 longus; calyx 0m,025-0m,03 longus. Capsula pentagona (Jacq.). — Dubitanter Kunth A. hastatam ut speciem sui juris (l. c.) proposuit. Klotzsch (l. c.) hancce speciem Kunthianam cum A. pentandrâ L. tanquam merum synonymum conjungit. Rectius mihi videtur eam a typo speciei sejungere ut varietatem staturâ minore, foliorum plerumque minorum auriculis transverse provectioribus et lobo medio angustiore distinctam. — Linnæus de Aristolochiæ pentandræ pubescentiâ silet; Jacquin plantam glabram esse asserit; contra A. Richard et Klotzsch eam pubescentem describunt. In herb. berolinense exstat specimen cum icone Jacquinianâ congruum et attamen undique pubescens. Verisimiliter pili decidui plantam quandoque glabram s. rectius glabratam efficiunt. (v. s. in h. berol.)

β, *hastata*, minor; foliis eximie hastatis, auriculis elongatis transversis ideoque sinu baseos late aperto, lobo medio oblongo. In Havanæ fruticetis maritimis. Aristolochia hastata Kunth in H. B. nov. gen. et sp. 2, p. 117, t. 115. (v. s. in h. Mus. par., berol.)

16. A. FŒTIDA (Kunth in H. B. nov. gen. et sp. 2, p. 116, p. 114), caule fruticoso volubili, pilosiusculo; foliis amplis, reniformi-cordatis, breve acuminatis, basim inter cuneatam in petiolum decurrentem et auriculas amplas rotundatas sinu angusto acuto utrinque excisis, pedatim 3-nerviis, utrinque sed præsertim supra pilis adpressis obsitis, petiolo pilosiusculo supra canaliculato longo; floribus majusculis pedunculo longo sulcato hirto insidentibus; bracteâ ovatâ vel ovato-oblongâ; calycis extus hirtelli utriculo ovato-oblongo, tubo angusto refracto, fauce valde ampliatâ, limbi labio elongato fere a basi angustato obtuso. ♄ In umbrosis prope Ario Mexicanorum ad 1950 met. altit. (Humb.). Howardia (Pedinochilus) fœtida Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 619. *Yerba del Indio* incolarum (Humb.). Valde celebrata ob usum decocti ad ulcera lavanda (id. l. c.). Calycis tubus rubescens, apice ampliato flavo-virescens, limbus nigro-violaceus. Folia 0m,12 longa et lata, cum petiolo paulo breviore; bractea 0m,13 longa; pedunculus 0m,08 longus; calyx 0m,08-0m,09 longus, limbo circiter dimidiam longitudinis partem efficiente. In apice ovarii adest appendix minuta, circularis, plana, indivisa. Columnæ stylinæ lobi 5 lati, breviusculi, subobtusi, extus valde concavi; antheræ 2/3 longitudinis columnæ æquantes. (v. s. in h. Mus. par.)

17. A. MICRANTHA (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 35, t. 5, fig. 9-17), suffruticulosa, pubescens; caule a basi ramoso ramis gracilibus nonnihil flexuo-

---

(1) Dehiscentiæ fructus apicalis et basilaris, licet reipsâ distinctissimæ, in genere Aristolochiâ gravissimi momenti sæpe non esse videntur. Sic, exempli gratiâ, Aristolochiæ longæ L. capsula apice dehiscit, dum species proximæ dehiscentiâ basilari gaudent, more generis.

sis striatis; foliis subsecundis, ovato-sagittatis v. cordato-sagittatis, obtusiusculis acuminatisve acumine subobtuso, sinu baseos profundo angusto inter auriculas oblongas subdivergentes, pedatim 7-nerviis nervis infirmis, petiolo gracili, sæpe flexuoso striato superne canaliculato; floribus minimis breve pedunculatis; bracteâ cordatâ minutâ; ovario clavato; calycis extus hispidi tubo recto, limbo recurvo-arcuato, oblongo, complicato; capsulâ ovoideâ, abbreviatâ, pentagonâ, umbonatâ, apice dehiscente in 5 valvas a dissepimentis sejunctas; seminibus obcordatis, utrinque punctulatis, planiusculis, supra raphe lineari prominulâ notatis. ♄ In Mexici loco dicto Tampico de Tamaulipas (Berlandier, exs. n. 203). Einomeia Berlandieri Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 606. Caulis 0^m,20-0^m,30 altus; folia sæpius 0^m,025-0^m,03 rarius 0^m,04-0^m,05 longa, 0^m,012-0^m,014 lata, cum petiolo 0^m,01-0^m,02 longo. Calyx 0^m,006 longus, labio circiter dimidiam ejus longitudinem efficiente. Capsula 0^m,01 longa et paulo latior; semina in quoque loculo circiter 10, 0^m,003-0^m,004 longa. Columna stylina basi in stipitem constricta, lobis obtusis; antheræ fere 2/3 longitudinis columnæ æquantes, connectivo lamelliformi postice quasi stipitatæ. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., DC., Deless.)

18. A. BREVIPES (Benth., pl. Hartw., n. 85, p. 15), suffruticosa, humilis, hirtulo-pubescens; caule a basi ramoso, ramis gracilibus, simplicibus, diffusis; foliis parvis, reniformi-cordatis v. subhastato-cordatis, obtusissimis, basi excisis sinu profundo obtuso inter auriculas amplas rotundatas divergentes late aperto, pedatim 5-nerviis, breviuscule petiolatis; floribus parvis, breve pedunculatis; bracteâ cordatâ; calycis extus pubescentis utriculo ovoideo, tubo lato arcuato, limbo recto complicato lanceolato-obtusiusculo; capsulâ globosâ v. globoso-depressâ, obtuse pentagonâ, nervosâ; seminibus obcordatis, punctulatis, subtus planiusculis, supra concavis, lævibus, raphe prominulâ longitudinaliter notatis. ♄ In Mexico (Hartw.). Einomeia brevipes Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 606. Ex optimo specimine herb. Webbiani, nunc florentini patet hancce speciem caudice verticali, 0^m,01 crasso, apice valde incrassato, multicipiti gaudere. Planta 0^m,30 circiter alta. Folia pleraque 0^m,015-0^m,02 longa, paulo latiora, cum petiolo 0^m,003 longo, rarius 0^m,025 longa et lata; pedunculus 0^m,003-0^m,004 longus; bractea 0^m,005 longa. Calyx 0^m,02-0^m,022, rarissime, ut in specimine Webbiano, 0^m,038 longus, limbo dimidiam longitudinem paulo superante. Capsula 0^m,01 longa, paulo latior; semina 0^m,004 longa. Columna stylina brevis, lobis 5 latis, subtruncatis acuminulatis, extus vix concavis; antheræ 4/5 totius longitudinis columnæ occupantes. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., Webb, Deless.)

β, *Wrightii*, major, foliis cordatis, plus minusve trilobis v. subhastatis, obtusiusculis acutisve; calycis subrecti tubo graciliore et paulo longiore. In Novo Mexico (Wright, Seem.). A. Wrightii Seem., Bot of Herald, p. 331, t. 72. — In diagnosi suæ A. Wrightii, cl. Seeman ei 6 stamina tribuit, quod certe naturæ non consentaneum, ut jam patet ex icone sui operis a perito pictore N. Ficht delineatâ. (v. ic.)

19. A. LONGIFLORA (Engelm. et A. Gray, Pl. Lindh. in Boston Journ. 5, p. 259, p. 298), radice gracili, elongatâ; caule humili, ascendente, ramoso ramis patulis elongatis gracillimis inferne sparsim superne densius pubescentibus, internodiis brevibus; foliis plerisque linearibus elongatis, paucioribus oblongo-lanceolatis, omnibus apice basique acutis, subtriplinerviis, supra sparsim pubescentibus, infra glabris, breve petiolatis; floribus valde elongatis, breve pedunculatis; bracteâ lineari-lanceolatâ; ovario dense albido-villoso; calycis extus pubescentis utriculo ovoideo-oblongo, tubo longiusculo plus minusve arcuato, limbo longissimo complicato lanceolato acutissimo; capsulâ (immaturâ) ovoideâ, pubescente, lineis 5 albido-villosis notatâ. ♃ Texas, in locis umbrosis herbosisque. Floret apr.-jul. Radix aromatica. — Walp. Annal. 3, p. 335. Lindheimer, exs. fasc. 4, n. 298. Caulis 0^m,10-0^m,15 altus; folia linearia 0^m,08-0^m,13 longa, 0^m,002-0^m,006 lata, oblongo-linearia multo breviora; petiolus 0^m,002-0^m,003 longus; calyx 0^m,075 et ultra longus, labio 2/3 totius longitudinis efficiente. (v. s. in h. Mus. par., berol.)

20. A. BRACTEOSA (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 37), hirsuta; caule herbaceo, erecto, simplici, sulcato; foliis subsessilibus, ovato-cordatis, apice rotundato obtusissimis emarginatisve, basi excisis sinu parum profundo latissimeque aperto inter auriculas rotundatas, pedatim 7-nerviis, supra sparsim

breviterque subtus densius longiusque hispidis; flore pedunculato pedunculo valido striato, hirsuto, bracteam magnam ovato-subcordatam mucronulatam gerente; ovario abbreviato, obconico, hirsuto; calycis dense hirtuli recti utriculo ovoideo, tubo angusto, limbo basi cordato sensim angustato subacuto canaliculato tubum longitudine superante. ♃ In Mexico (Mocino et Sesse). A. rotunda Mocino et Sesse (non Linn.) in h. Delessert, specimen ex h. Lambert proveniens. In axillâ pedunculi adest pseudo-stipula bracteâ multo minor, subrotundo-cordata, quæ prima pedunculi bractea axi applicita esse mihi videtur. Folia 0m,08 longa, 0m,05 lata; bractea 0m,025-0m,03 longa, 0m,02-0m,022 lata; calyx 0m,046 longus, labio 0m,03 hujusce longitudinis efficiente. Columnæ stylinæ parvæ, basi in stipitem non elongatæ lobi obtusi, extus anguste alteque concavi; antheræ 2/3 longitudinis columnæ occupantes. — In unico specimine a me observato columna stylina se præbuit quadrilobam et tetrandram, verisimiliter ob abnormem partium imminutionem cum species cæterum a reliquis speciebus pentandris nullo alio charactere discrepet. (v. s. in h. Deless.)

† † Flores racemosi.

21. A. FLEXUOSA (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 36), hirsuta; caule elongato, contorto-subvolubili, flexuoso, ramis longissimis; foliis amplis, ovato-cordatis, acutis, basi excisis sinu profundo angustissimo inter auriculas rotundatas incumbentes, pedatim 5-nerviis, subsessilibus; floribus sæpissime in racemos axillares elongatos bracteatos nonnunquam ramosos digestis; pedicellis ex axillâ bracteæ cordatæ orientibus apiceque bracteam minorem ovato-lanceolatam gerentibus; calycis extus pubescentis recti labio tubum longitudine superante, lanceolato, in medio angustato. ♄ In Mexici *tierra caliente* in montibus circa pagum Aparingam (Ghiesbreght n. 216). Flores viridescentes, apice obscure rubri. Folia 0m,135 longa, 0m,075 lata, cum petiolo 0m,003-0m,004 longo; pedicellus 0m,007-0m,008 longus; bracteæ basilares 0m,013-0m,014, apicales 0m,007-0m,008 longæ; calyx 0m,045 longus, labio 0m,03 hujusce longitudinis efficiente. Columna stylina basi in stipitem brevem coarctata, 5-loba, lobis brevibus obtusis, extus depressione angustâ excavatis; antheræ 5 dimidiam columnæ longitudinem æquantes. (v. s. in h. Mus. par.)

* * *Calycis limbus patulus, periphericus, id est, os tubi undique ambiens.*

22. A. VARIIFOLIA (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4. 2, p. 65), humilis, herbacea-biennis, villosa; caule ascendente, flexuoso, gracili, angulato; foliis variiformibus cordatis v. cordato-hastatis hastatisve unico v. utroque latere, apice acuminato acutis v. obtusiusculis, basi plus minusve alte excisis sinu angusto inter auriculas ovatas, utrinque scabrido-hispidulis; floribus parvis, axillaribus, solitariis; pedunculo breviusculo, torto, apice bracteam minutam ovato-cordatam gerente; calycis extus hispido-pubescentis utriculo ovoideo, tubo angusto sub apice geniculatim deflexo, limbo ovato v. obovato basi subcordato abrupte acuminulato. ② (Galeotti). In Mexici Cordillera (Oaxaca) secus mare Pacificum lecta (Galeotti n° 208, exs., 1840). Flores brunnei cum maculâ limbi centrali ovatâ fauceque pallidis. Caulis 0m,3 v. paulo ultra altus; folia 0m,045-0m,06 longa, 0m,015-0m,03 lata, cum petiolo 0m,01-0m,015 longo. Pedunculus 0m,01 longus; calycis utriculus 0m,008 et tubus 0m,015 longi, limbus 0m,018 longus, 0m,11-0m,12 latus. Columna stylina oblonga, basi in stipitem constricta, lobis 5 elongatis, subacutis, extus longitudinaliter valde concavis; antheræ 1/3 circiter totius longitudinis columnæ occupantes. (v. s. in h. Mus. par. et Deless.)

23. A. KARWINSKII, humilis, herbacea, pubescens; caule decumbente, gracili, subsimplici, sulcato-angulato; foliis secundis, carnosulis, subreniformi-cordatis v. deltoideo-cordatis, obtusis, basi parum alte excisis sinu inter auriculas rotundatas late aperto, in petiolum cuneatim excurrentibus, 3-nerviis, utrinque sparsim puberulis ciliatis, petiolo supra canaliculato pubescenti-hirtulo; floribus solitariis axillaribus pedunculatis, pedunculo deflexo v. pendulo, pubescente, apice bracteam ovatam acutam gerente; ovario obconico, albido-hirto; calycis extus hirti utriculo obconico, tubo lato apicem versus constricto in mediâ longitudine geniculatim refracto, limbo deltoideo-cordato basi alte exciso. ♃? In Mexico (Karwinsky, exs. n. 712). Flores intus atro-purpurei, extus pallidiores. Caulis 0m,20 circiter longus; folia nunc 0m,32 longa, 0m,28 lata, nunc 0m,35 longa, 0m,28 lata, cum petiolo 0m,008-0m,01 longo; bractea 0m,008 longa, 0m,005

lata; calycis utriculus 0^m,008 tubusque 0^m,012 longi, limbus 0^m,025 longus, 0^m,015 latus. Columna stylina basi in stipitem longiusculum constricta, superne fissa in 5 lobos ovatos obtusos subexpansos; antheræ fere dimidiam columnæ longitudinem occupantes. (v. s. in h. vindob., petrop.)

*** *Incertæ sedis ob flores ignotos.*

24. A. VELUTINA (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat., ser. 4, 2, p. 39), caule erecto? simplici, pubescente, sulcato; foliis ovato-cordatis, apice acuminato acutis, basi in petiolum cuneatim excurrentibus excisisque sinu parvo acuto inter auriculas amplas rotundatas, pedatim 7-nerviis, supra hirto-pubescentibus, infra rufescenti-velutinis, petiolo longiusculo striato supra canaliculato pubescente instructis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculatis pedunculo gracili elongato superne spiraliter contorto pubescente infra apicem bracteam ovato-lanceolatam utrinque acutam gerente; ovario gracili spiraliter torto 5-costato velutino in appendicem corniculiformem apice producto. Calyx fructusque desiderantur. ♃? In Mexico. A. anguicida Pavon in h. Webb, non Linn. Folia 0^m,075 longa, 0^m,055 lata, cum petiolo 0^m,025-0^m,03 longo; pedunculus a basi ad bracteam 0^m,04, a bracteâ ad ovarium circiter 0^m,012 longus. — Species certe hujusce sectionis ob ovarium 5-costatum ideoque 5-loculare, unde columnam stylinam apice 5-lobam et pentandram absque dubio conjectare licet, insigni tamen bracteâ non ad ipsam ovarii basim, ut in præcedentibus speciebus, sed haud parum infra pedunculo insidente.

§ 2. *Species hexandræ* (Genus Howardia *Klotzsch, in Monatsbericht,* 1859, *p.* 607).

Columna stylina superne in 6 lobos divisa; antheræ 6 lobis columnæ oppositæ. Ovarium 6-loculare. Capsula in 6 valvas dehiscens dehiscentiâ apicali (rarissime basilari), pedunculi ipsius parte superiore in 6 ramos valvas stipitantes sub capsulâ apertâ partibili. — Flores formâ varii, sæpe unilabiati, rarius bilabiati, quandoque limbo patulo peripherico, id est, os tubi undique ambiente præditi, insidentes pedunculo bracteâ apicali subapicalive destituto, calycis tubo sæpissime (non semper) ovarii apice oblique imposito. (v. s. in h. Webb nunc florentino.)

1° UNILABIATÆ.

Calycis limbus unico (supero) latere productus in labium formâ longitudineque varium.

* *Caudatæ*, id est labio calycis desinente in ligulam linearem sæpissime ipso longiorem vel longissimam.

† *Grandifloræ* (Howardia sect. Macrotelus Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 61). — Calyx amplus, longe tubulosus, refractus, super ovarii apicem minute 6-calcaratus, desinens in caudam ipso longiorem. Folia trilobata, pseudostipulis axillaribus solitariis geminisque stipata.

25. A. MACROURA (Gomez, in Act. olyss. 1812, p. 77 c. ic., et Observ. botanico-medicæ, pars 2, p. 27, t. 4), fruticosa, scandens, ramosa; foliis tripartitis lobis oblongis plus minusve obtusis, basi cordatis, supra glabris, subtus breviter denseque pubescentibus, petiolo longiusculo tortili; pseudostipulis suborbiculato-reniformibus; calycis utriculo obovoideo tubum inferne subangustum indeque infundibulatim ampliatum æquante v. subæquante, labio amplo fauceque 2°-3°ve latiore late cordato desinente in caudam pendulam toto calyce multoties longiorem; capsulâ olongo-cylindraceâ hexagonâ crassâ; seminibus complanatis, raphe non prominente. ♄ In silvis et sepibus provinciæ Sebastianopolitanæ Brasiliæ ubi vulgo Jarrinha ab incolis nuncupatur; in provinciâ Corrientes prope Itaty (A. d'Orbigny). — Mart. nov. gen. et sp. 1, p. 79; Fl. brasil. t. 89. A. trilobata Lindl. in Bot. Reg. t. 1399; Paxt. Mag. of bot. 3, t. 2, non Linn. A. caudata Booth, Bot. Reg. t. 1453; Bot. Mag. t. 3769, non Linn. A. appendiculata Vell. Fl. flumin. 9, t. 98. A. tapetotricha Ch. Lem. Illust. hort. 3, misc. p. 22. Howardia macroura Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 617. Radix crassa, repens, secundum icon. Floræ brasiliensis sparsim irregulariterque nodosa, ligno lento et croceo, odore rutaceo, saporeque amaro (Gomez). Caulis cortice suberoso vestitus odorem saporemque radicis æmulans. Folia triplinervia,

nervis 2 lateralibus bipartitis. Calyx extus pallidus, glaber, venosus, intus pubescens velutinusve, in labii facie internâ livide purpureo-brunneus. Capsula hexagona, 6-sulca, ratione habitâ longitudinis crassa, a basi dehiscens. Semina numerosissima, complanata, subpapyracea, triangulari-subcordata, peripheriam versus nonnihil suberoso-incrassata, superne tenuissime granulata, inferne disco centrali lævissime notata. Folia circumscriptione magnitudineque varia, latiora quam longiora, plerumque lobo medio lateralibus longiore a mediâ longitudine apicem basimque versus eximie angustato; adulta 0m,1-0m,15 lata, 0m,07-0m,12 longa, cum petiolo 0m,03-0m,04 longo. Ovarium pedunculo continuum eique æquilongum, unâ cum eo efformans stipitem incurvum 0m,04 longum, cujus apici angulo recto insidet calyx. Calycis utriculus, in plantâ spontaneâ, 02m,0m,025 longus, tubus 0m,025-0m,03 longus, labium 0m,035-0m,04 æquans, abiens in caudam ultrapedalem, quandoque bi-tripedalem (Gomez). Capsula 0m,06-0m,07 longa, 0m,02-0m,025 crassa. Semina 0m,008 longa et lata. Columna oblonga, 6-fida, antheris sublinearibus, distantibus, dimidiâ ejus longitudine paulo brevioribus. Floret julio et augusto. — A. caudata Booth, t. 1453, orta e seminibus a duce Wright e Brasiliâ missis, floris labio latissimo caudâque « calyce multoties longiore », ut et omnibus aliis characteribus A. macrouræ Gomez merum synonymon esse mihi videtur. (v. s. sp. et c. in h. Mus. par., berol, petrop., monac., vindob., DC., Deless.)

β, *subtrifida*, foliis basi subcordatis, longitudine latitudinem æquantibus v. superantibus, in dimidiâ tantum superiore parte subtrifido-trilobis, lobo medio deltoideo acuto majore, lateralibus obtusis. In Brasiliæ provinciâ Sebastianopolitanâ (St Hilaire, catal. A. propr. n. 406. Folia nunc 0m,08 longa, 0m,08 lata, nunc 0m,095 longa, 0m,085 lata. Insignis varietas primo intuitu ab A. macrourâ foliorum formâ diversa sed cujus specimen cultum in h. berolinense asservatum ad typum speciei transitum efficit. (v. s. sp. in h. Mus. par., et in h. berol.).

26. A. TRILOBATA (Linn. sp. plant. ed. 1, 2, p. 960, ed. 2, 2, p. 1361), fruticosa, scandens, ramosa; foliis tripartitis rarius trifidis quandoque (in imo caule) subintegris, lobis oblongis medio sæpe acuto lateralibus obtusis, basi cordatis v. subcordatis, supra glabris, subtus molliter denseque pubescentibus, petiolo longiusculo tortili; pseudostipulis suborbiculato-reniformibus; calycis utriculo amplo ovoideo tubum latum superne modice ampliatum longitudine non æquante, labio parvo fauce non aut vix latiore cordato desinente in caudam toto calyce 2º-3ºve longiorem; capsulâ cylindraceâ hexagonâ; seminibus complanatis, raphe non prominente. ♄ In Antillis insulis partibusque intratropicis Americæ meridionalis usque ad Brasiliæ provinciam Bahia (Blanchet). A. folio hederaceo, trifido, maximo flore, radice repente Plum. Catal. p. 5, et icon ined. in bibliothecâ Lessertianâ asservata in Plum. Ic. msc. 1, t. 43, 2. Swartz, Obs. p. 341. A. trilobata Linn. l. c. Jacq. Eclogæ pl. rar. 1, p. 43, t. 26. Willd. spec. pl. 4, pars 1, p. 151. Mart. nov. gen. et sp. 1, p. 79; Fl. bras. t. 90. A. trifida Lamk, Encycl. 1, p. 251. Kunth in Humb. Bonpl. nov. gen. et sp. 2, p. 117 (edit. in-fol.). A. caracasana Spreng. Syst. 3, p. 753, n. 34. Howardia trifida et H. trilobata Klotzsch, in Monatsber. 1853, p. 617. Tota planta ut et flos, gravem spirat odorem et est vulgaris usus incolis contra serpentum ictus (Barrère, Hist. nat. de la Fr. équinox., p. 16). Floret martio. Folia a foliis A. macrouræ circumscriptione, magnitudine, pube faciei inferæ non absimilia sunt, sed sæpe minus profunde partita, aut lobo medio angustiore brevioreque insignia. Flos externe e viridi lutescens, venis obscure rubris notata, tubo intus albicante, pilis plurimis brevibus aduncis et saturate rubris hispido, labio oreque intus obscure sanguineis, major flore A. macrouræ cum tubo longiore latioreque, os versus minus ampliato, labio multo minore caudâque breviore; tandem capsula quam in specie præcedenti angustior. Calycis utriculus 0m,04-0m,05 longus, tubus 0m,05-0m,06 longus, labii pars cordata 0m,022 longa, 0m,025 lata, cauda 0m,12-0m,15 longa. Capsula 0m,07 longa, 0m,016-0m,02 lata. Columna a præcedenti non absimilis. — Aristolochia trifida Lamk ab A. trilobatâ Linn. certe non est diversa, ut patet e synonymo Plumieriano et e descriptione adumbratâ ad iconem ineditam a Plumiero delineatam quæ ad A. trilobatam Linn. absque dubio referenda est. Hæc icon e bibliothecâ Jussiæanâ nuper in Lessertianam venit. Insuper A. trifida Kunth, l. c., quam Sprengel A. caracasanam nuncupavit (l. c.), est merum synonymon Ar. trilobatæ Linn., ut constat e synonymo Lamarckiano, e diagnosi, tandemque ex

autopsiâ speciminis authentici Humboldtiani primum in h. Kunthiano et nunc in h. berol. asservati. (v. s. inh. Mus. par., berol., petrop., monac., vindob., DC., Deless.)

OBS. — In utrâque specie præcedenti caudæ calycinæ elongatio serius efficitur quam aliarum partium floris efformatio; etenim in statu valde juvenili, calyx tunc rectus, utriculo, tubo labioque distinctissimis jam præditus, desinit in acumen breve, quod pedetentim accretum fit denique cauda miræ longitudinis.

†† *Parvifloræ* (Howardia sectio Cerianthemum Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 622). Calyx parvus, arcuatus rectusve, ecalcaratus, desinens in caudam filiformem apiceque incrassatam, ipso vix longiorem brevioremve. Flores axillares. solitarii. Folia alte cordata v. subtrilobo-cordata, pseudostipulis haud stipata.

27. A. CAUDATA (Linn. spec. pl. ed. 2, 2, p. 1362), fruticosa; caule volubili, sulcato, ramis gracilibus; foliis obtusissimis emarginatisve, excisis sinu basilari amplo rotundato auriculas oblongas obtusas arcuatas et plerumque convergentes separante, pellucido-punctulatis, supra breviter granulato-hirtulis, subtus glabris, pedatim quinquenerviis, petiolo prehensili paginæ inferæ prope marginem inserto; calycis glabri arcuati utriculo ovoideo, tubo breviusculo inferne angusto superne infundibulari, labio transverse elliptico abrupte producto in caudam cæteris partibus calycinis junctis longiorem; capsulâ ovoideâ 6-costato-hexagonâ umbonatâ pubescente. ♄ In insulæ Hispaniolæ (St Domingue) locis aridis. — Jacq. Amer. p. 233, t. 145 (ed. nigra), p. 113, t. 221 (ed. picta). Willd. spec. pl. 4, pars 1, p. 154. Desf. Ann. Mus. 2, p. 35, t. 35. Howardia caudata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 622. Frutex gracilis ad 2-3 met. scandens. Petiolus supra tantum pubescens. Pedunculus petiolo longior, undique pubescens, more solito in parte superiore 6-partibilis. Ovarium gracile pubescens. Semina cuneato-obovata, lævia, facie inferâ glabrâ superâ margineque brevissime puberulis, raphe vix prominulâ, complanata, superne ob marginem tenuem nonnihil elevatum concava. Columna abbreviata, fere ad medium usque fissa in 6 lobos crassos, obtusiusculos, antheris ovatis, dimidiam ejus longitudinem pervadentibus. Folia 0m,04-0m,045 longa, 0m,027-0m,03 inter auriculas lata, superius 2° circiter angustiora, cum petiolo 0m,012-0m,015 longo. Pedunculus 0m,025 longus. Calycis utriculus 0m,009, tubus 0m,013 longi, labium 0m,01 longum, 0m,02 latum, cauda 0m,04 longa. Capsula matura 0m,02-0m,025 longa, 0m,012 lata, cum umbone 0m,003 longo. Semina 0m,004 longa, 0m,003 lata. (v. s. in h. Mus. par. et petr.)

28. A. EHRENBERGIANA (Chamis. in Linnæa 1832, p. 210, t. 5, f. 1), fruticosa; caule volubili, sulcato, ramoso ramis gracilibus, ramulis puberulis; foliis obtusissimis emarginatisve, excisis sinu basilari profunde amplo rotundato auriculas oblongas arcuatas convergentes sed raro incumbentes separante, pellucido-punctulatis, supra breviter granulato-hirtulis, subtus glabris, pedatim 5-nerviis, petiolo prehensili paginæ inferæ prope marginem inserto; calycis glabri arcuati utriculo ovoideo, tubo inferne angusto superne infundibulari, labio canaliculato lanceolato elongato marginibus rectilineis sensim decrescente in caudam filiformem ipso breviorem; capsulâ ovoideâ 6-costato-hexagonâ longe umbonatâ pubescente. ♄ In insulâ Hispaniolâ (St Domingue) prope urbem Port-au-Prince (Ehrenberg). Howardia Ehrenbergiana Klotzsch, in Monatsber., 1859, p. 622. Habitus et altitudo præcedentis; folia non absimilia ambitu, indumento faciei superæ, insertione petioli, etc., sed nonnihil diversa auriculis raro incumbentibus, supra sæpissime plus minusve distantibus. Petiolus, pedunculus in utrâque specie similes, sed labii forma, caudæ longitudo valde differunt; insuper in columnâ A. Ehrenbergianæ lobi subacuti et antheræ majores sunt; tandem capsula paulo longior est, ovoideo-cylindracea, longe umbonata. Folia nunc 0m,03 longa, 0m,022 inter auriculas lata, nunc rariusque 0m,02 longa, 0m,025 lata, imo quandoque pro latitudine breviora. Calycis utriculus 0m,008, tubus 0m,012 rarius 0m,02 longi, labium cum caudâ 0m,05 longum, caudâ circiter tertiam partem hujusce longitudinis efficiente. Capsula 0m,02-0m,025 longa umbone 0m,007 longo superata. — A. caudatâ L. proxima, licet calycis formâ longe diversa. Nonne tanquam hujusce speciei varietas habenda est, cum in h. berol. adsit specimen a Bredemeyero lectum, in quo calycis labium latius ad A. caudatam transitum quodammodo efficere videatur. (v. s. in h. berol., vindob., Deless.)

29. A. BRACHYURA, fruticosa; caule volubili, sulcato, ramis gracilibus; foliis obtusissimis emarginatisve, excisis sinu basilari profundo amplo rotundato auriculas oblongas arcuatas convergentes apice distantes separante, pellucido-punctulatis, supra brevissime granulato-hirtulis, subtus glabris, minute granulatis granulis in centro pellucidis, petiolatis petiolo prehensili paginæ inferæ prope marginem inserto; calycis extus glanduloso-granulati hirtuli recti utriculo obovoideo parvo, tubo elongato lato nervoso, labio cucullato lanceolato marginibus rectilineis breviusculo in caudam gracilem ipso breviorem producto. ♄ In insulâ Hispanâ (Haïti). A. punctata Balbis, msc. in h. berol. non Lamk. A. caudata Herb. berol. non Linn. Howardia caudata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 622. Planta habitu, caule, foliis, pedunculo, ovario A. Ehrenbergianæ non dissimilis, sed calycis indumento, formâ, proportione partium toto cœlo diversa, cujus unicum specimen floriferum, ex h. Balbis proveniens et in h. berol. asservatum, a b. Klotzsch perperam pro A. caudatâ Linn. habitum est. Fructus deest. Folia 0m,028-0m,037 longa, 0m,026-0m,03 inter auriculas lata. Calycis utriculus 0m,007 et tubus 0m,025 longi, labium 0m,01 longum cum caudâ 0m,008 longâ. (v. s. in h. berol.)

OBS. — Tres species præcedentes mire inter se conveniunt loco natali, habitu, omnibusque vegetationis organis, sed floris characteribus discrepant. Inde minime mirum esset si quis eas tanquam eximias sed meras varietates ejusdem speciei haberet.

** *Ecaudatæ*, id est, calycis labio apice non producto in ligulam linearem elongatam s. caudam.

† *Barbatæ*. Labii facie internâ processus carnosos subulatos v. rarius apice incrassatos gerente (Howardia sect. Adenoracus ex parte et sectio Cyphomanthemum ex parte Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 610 et 618).

30. A. BARBATA (Jacq. Collect. 3, p. 221, n. 353), fruticosa, caule volubili, ramoso, sulcato-angulato, apice ut et ramuli puberulo; foliis deltoideo-cordatis acutis v. obtusiusculis, basi excisis sinu profundo auriculas rotundatas divergentes v. parallelas separante, supra glabris et intense viridibus, subtus pallidis breve denseque pubescenti-subtomentosis; petiolo longiusculo subpubescente; floribus axillaribus solitariis longiuscule pedunculatis; calycis subrecti extus glabri utriculo obovoideo, tubo angusto longitudinaliter nervoso, fauce valde ampliatâ ore truncatâ reticulatim nervosâ, labio obovato basi in stipitem longiusculum angustato apice obtuso intus supra medium barbato processibus longis subulatis. ♄ In fruticetis circa Caracas. Jacq. l. c. et Icon. rar. 3, p. 17, t. 608. Willd. Spec. pl. 4, pars 1, p. 156. Howardia (sect. Adenoracus) barbata Klotzsch, in Monatsbericht, 1859, p. 613. Caules ex eadem radice plures, inferne lignosi, suberosi, digitumque crassi, 6 pedes alti (Jacq.). In h. vindobonensi adest specimen authenticum h. Jacquiniani, cujus folium maximum 0m,06 longum est, 0m,041 latum, cum petiolo 0m,02 longo, in quo calycis utriculus 0m,01 et tubus usque ad labii basim 0m,02 longi sunt, labium vero 0m,015 longum et 0m,01 in medio latum est. Flos sordide pallet cum maculis ferrugineis; labii pars supera barbata ex violaceo atra est, qui color intensior factus fasciam transversam infra hancce partem efficit. (v. s. in h. vindob.)

31. A. DICTYANTHA (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 40, t. 6, f. 1-2), fruticosa; caule volubili, sulcato-angulato, glabro; foliis ovatis oblongisve hastato-cordatis obtusis v. obtusissimis, basi excisis sinu profundo auriculas amplas obtusissimas arcuatas plerumque incumbentes separante, supra glabris sub lente punctulatis, subtus pallidis breve denseque pubescenti-tomentosis; petiolo longiusculo glabro; floribus axillaribus solitariis longiuscule pedunculatis; calycis arcuati extus brevissime puberuli utriculo obovoideo, tubo longitudinaliter nervoso angusto superne ampliato in faucem latissimam ore truncatam reticulatim nervosam, labio subrotundo emarginato basi angustato in stipitem brevem, intus prope basim usque barbato processibus longiusculis subulatis. ♄ Caracas (Dr Jose Vargas, anno 1829 et Bredemeyer). Vulgo Raiz de Mata. Aristolochia ecaudata DC., msc. in h. Labium fasciâ transversâ atrâ sub parte barbatâ notatum. Folia 0m,075-0m,08 longa, 0m,045-0m,05 lata, cum petiolo 0m,022 longo; calycis utriculus 0m,012 et tubus 0m,02 longi, labium 0m,018 longum 0m,017 latum. Columna obconica, subsessilis, ad medium usque 6-loba, lobis lanceolatis incurvis, anthe-

ris 6 oblongis distantibus fere mediam loborum altitudinem attingentibus. (v. s. in h. DC., Webb, vindob.)

β, *Schomburgkii*, foliis majoribus oblongis hastato-cordatis obtusiusculis acutisve. In Guianâ anglicâ ad Pirara (Rich. Schomburgk), in Venezuela (E. Otto). Folia 0m,11-0m,13 longa, 0m,055-0m,08 lata, cum petiolo 0m,03-0m,04 longo. Aristolochia rumicifolia R. Schomburgk, non Mart. in h. berol. Howardia (sect. Adenoracus) Schomburgkii Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 613. Howardia (sect. Adenoracus) barbata Klotzsch in h. berol. B. Klotzsch suæ Howardiæ Schomburgkii tanquam præcipuum reipsâque unicum characterem indicit calycem limbo 2-labiato, cujus labium inferius superiore multiplo brevius et ovato-obtusum foret. Reverâ unicus flos herbarii berolinensis ab hoc cl. botanico descriptus. in exsiccatione antice compressus, quamdam speciem labii inferioris ostendebat; sed humefactus attenteque explicatus formam faucis A. barbatæ et A. dictyanthæ mihi obtulit. Unde species hæc Klotzschiana nullo charactere distincta mihi videtur. (v. s. in h. berol.)

OBS. — Species valde affinis A. barbatæ Jacq., sed distincta foliorum præsertimque labii calycini formâ.

32. A. MACROTA (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 43), fruticosa, caule volubili, sulcato, glabro; foliis hastato-trilobis lobis obtusissimis lateralibus transversis mediumque longitudine subæquantibus, basi cuneatim in petiolum productis, supra glabris lucidis subtus pallidis sub lente puberulis; floribus axillaribus solitariis, majusculis; calycis incurvi extus puberuli nervosi utriculo obovoideo, tubo arcuato a basi angustâ sensim ampliato in faucem latissimam truncatam, labio subcordato emarginato basi in stipitem brevem angustato, totâ facie internâ processibus longis apice nonnihil incrassatis sparsim barbato. ♄ Guianâ anglicâ, in umbrosis prope Surinam (R. Schomburgk, exs. n. 679; Hostmann, exs. n. 1611; Splitgerber); ad aquas prope Paramaribo (A. Kappler, exs. n. 1604). A. surinamensis Miquel, Pl. surin. a cl. Hohenacker editæ anno 1845, et Symb. ad fl. surinam. in Linnæa 1844, p. 246, non Willd. Howardia (Adenoracus) surinamensis Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 613. Folia plerumque 0m,09-0m,011 lata, 0m,08-0m,085 longa, cum petiolo 0m,04 longo. Calycis utriculus 0m,018 et tubus 0m,03 longi, labium 0m,03 longum, 0m,025 latum. Columna majuscula, breviter stipitata, in tertiâ parte superiore 6-loba, lobis crassis deltoideo-lanceolatis subacutis, antheris 6 distantibus ovatis dimidiam columnæ longitudinem æquantibus. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., petrop., DC., Deless., Webb.)

OBS.— Si vel minima quidem fides adhibenda est iconi et descriptioni a cl. Jacquin evulgatis (Observ. pars 1, p. 8, t. 3), planta quam Willdenowius A. surinamensem nuncupavit a specie cui cl. Miquel idem nomen indidit toto cœlo differt. Etenim in plantâ Jacquinianâ: 1° folia rite triloba sunt, more A. trilobatæ, A. macrouræ, etc., basi cordata, insignia lobis lateralibus plus minusve assurgentibus exaratisque nervis lateralibus; contra, in nostrâ, lobi laterales nil aliud sunt quam auriculæ transversæ, absque nervis primariis, margine infero rectilineæ, imo ipsâ basi folii cuneatim productâ; 2° flos maximus, 0m,12 longus, gaudet utriculo amplissimo, 0m,05 longo, tubo lato vix sursum ampliato, et labio cordato acuto, facie internâ omnino glabro, dum in nostrâ flos multo minor est, et utriculo multoties minore, tubo angusto superne valde ampliato, labio obtusissimo totâ facie internâ longe barbato insignem se præbet. Cl. Miquel ipse hasce differentias (l. c.) notavit; sed eas tanquam parvi momenti habuit, dum contra mihi maximi momenti esse videntur.

33. A. EURYSTOMA (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 41), fruticosa; caule volubili, sulcato; foliis amplis, oblongis, hastato-cordatis, obtusissimis, basi excisis sinu profundo auriculas oblongo-rotundatas paululum divergentes separante, supra glabris, subtus dense pubescenti-tomentosis, pedatim 7-nerviis, longiuscule petiolatis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculo gracili, breviusculo insidentibus; calycis extus glabri, subrecti utriculo subgloboso, majusculo, tubo perangusto longitudinaliter nervoso abrupte a mediâ longitudine ampliato in faucem latissimam ore truncato postice longitudinaliter antice reticulatim nervosam, labio parvo ovato-lanceolato acuto basi angustato in dimidio superiore processibus subulatis barbato. ♄ In Antillis insulis. Folia 0m,165 longa, 0m,075 lata, cum petiolo 0m,05-0m,055 longo; pedunculus 0m,025 longus. Calycis utriculus 0m,012 longus, 0m,01 latus; tubus 0m,011 in parte angustâ et 0m,01 in parte ampliatâ

longus, labium $0^m,014$ longum, $0^m,01$ latum. Columna pro flore magna, obconica, breve stipitata, usque ad tertiam longitudinis partem superne 6-loba, lobis angustis, rectis, antheris 6 latis ovatis inferne contiguis, dimidio columnæ totius paulo brevioribus. (v. s. in h. Mus. par.)

β, *microphylla*, foliis multo minoribus obtusis acutisve; calycis tubo paulo longiore, arcuato. In Venezuela (Lansberg). Howardia (Adenoracus) Lansbergii Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 612. Folia $0^m,05$ longa, $0^m,027$ lata. Calycis utriculus $0^m,015$ et tubus $0^m,033$ longi; labium $0^m,02$ longum. (v. s. in h. berol.)

OBS. — Nullo charactere, nisi foliis minoribus floreque paulo longiore differt Howardia Lansbergii ab A. eurystomate. Ideo prior posterioris tantum varietas esse mihi videtur.

34. A. PASSIFLORÆFOLIA (A. Rich. Fl. cubana, Phaner. 2, p. 195), fruticosa, glabra; caule volubili, ramoso, sulcato-trigono; foliis oblongis hastatis basi excisis sinu profundo amplo auriculas amplas obtusissimas incurvas separante, apice obtuso mucronatis, utrinque glabris, pedatim 5-7-nerviis nervis basim longe marginantibus, petiolatis; floribus parvis, axillaribus, solitariis; calycis recti extus glabri utriculo ovoideo, tubo angusto superne vix ampliato, labio patulo sessili orbiculari v. transverse subelliptico mucronulato utroque latere secus zonam mediam longitudinem glabram processibus subulatis barbato. ♄ In insulâ Cubâ prope Habanam (Ramon de la Sagra). A. passifloræfolia A. Rich. l. c. anno 1853. A. cyclochilia Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 45, anno 1854. Folia $0^m,045$-$0^m,06$ longa, $0^m,035$-$0^m,045$ lata, cum petiolo $0^m,02$ longo; calycis utriculus $0^m,007$ et tubus $0^m,016$ longi, labium $0^m,013$ longum et $0^m,014$-$0^m,015$ latum. Capsula prismatico-hexagona oblonga, ad angulos valide costata fereque alata, lineis plurimis prominulis irregularibus transversis notata, 6-valvis, dehiscentiâ basilari pedunculo superne 6-partibili. Semina plurima membranacea, triangulari-rotundata, supra margine nonnihil arrecto vix concava, subtus plana nucleo prominulo notata, $0^m,006$ longa, $0^m,005$ lata. Columna obconica, breve stipitata, fere ad mediam usque longitudinem fissa in 6 lobos lanceolatos rectos v. subincurvos, antheris 6 oblongis subcontiguis, tertiam circiter partem longitudinis columnæ æquantibus. — Nomen a b. Richard huic speciei inditum mihi ignotum erat et fere certe nondum publici juris factum erat, cum plantam descripsi et A. cyclochiliam nuncupavi (l. c.). Cum vero volumen Floræ cubanæ in quo species a perillustri nostro botanico descripta est anno 1853 ascriptum sit, nomen a me propositum derelinquere non dubito. (v. s. in h. berol., DC., Webb.)

35. A. TAMNIFOLIA (Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 620 sub Howardiâ), suffruticosa, glabra; caule volubili, gracili, ramoso, sulcato; foliis magnis, triangulari-cordatis, acuminatis, basi excisis sinu parum profundo latissimeque aperto auriculas amplas rotundatas divergentes separante, pedatim quinquenerviis, longe petiolatis; floribus minusculis axillaribus solitariis; calycis glabri subrecti utriculo ovoideo suboblongo majusculo, tubo angusto recto brevi superne vix ampliato, labio parvo ovato obtuso intus in dimidio superiore et ultra processibus carnosis subulatis longis barbato. ♄ Brasiliâ (Sellow, n. 146 in h. berol.). Howardia (Pedinochilus) tamnifola Klotzsch, l. c. Folia $0^m,12$-$0^m,13$ lata, $0^m,115$-$0^m,120$ longa cum petiolo $0^m,06$ longo. Pedunculus petiolo dimidio triplove brevior. Ovarium gracile pedunculo vix crassius, apice lateraliter in corniculum productum. Calycis utriculus $0^m,015$ et tubus $0^m,012$ longi, labium $0^m,015$ longum, $0^m,009$ in medio latum. Capsula immatura oblongo-cylindracea, hexagona, brevissime umbonata. (v. s. in h. berol.)

36. A. SPATHULATA, fruticosa? glabra; caule volubili, ramoso, gracili, sulcato-angulato; foliis ovato-oblongis hastato-trilobis, obtusissimis, excisis sinu basilari latissimo auriculas oblongas obtusissimas divergentes separante, basi cuneatim in petiolum productis, utrinque glabris ob punctula prominula innumera scabridis, supra intense viridibus subtus glaucescenti-albicantibus, longe petiolatis; floribus parvis axillaribus solitariis; calycis glabri abrupte infra medium angulo recto acutove refracti utriculo globoso-obconico, tubo angusto nullibi ampliato, labio a basi refracto angusto lorato elongato prope apicem ampliato in laminam ellipticam obtusam facie internâ processibus longis subulatis barbatam. ♄ In in-

sulæ Cuba parte orientali legit C. Wright, a sept. 1859 ad jan. 1860 (exs. n. 463). Folia 0m,06-0m,07 longa, 0m,055-0m,06 inter auriculas et 0m,035 super auriculas lata, cum petiolo 0m,03-0m,035 longa. Pedunculus petiolo paulo longior. Ovarium inferne incurvum. Calycis utriculus 0m,009 longus 0m,008 latus, tubus 0m,011 longus, labium 0m,025 in integrum longum cujus lamina terminalis 0m,009 longa. Flores viridescentes, atro-brunneo intus basim versus laminæ ellipticæ maculati. Capsula pro exiguitate floris magna, crassa, suboblongo-ovoidea, utrinque obtusa, breviter apice umbonata, subsexangularis, transverse rugosa, dehiscentiâ basilari. Semina plurima, papyracea, obcordata, utrinque plana, raphe non prominulâ. (v. s. in h. DC.)

37. A. PELTATA (Linn. spec. pl. ed. 1, 2, p. 960; ed. 2, 2, p. 1361), fruticosa; caule volubili, ramosissimo, gracili, glabro; foliis reniformibus, emarginatis, excisis sinu basilari profundo rotundato amplissimo auriculas rotundatas divergentes separante, pellucido-punctulatis, supra brevissime granulato-hirtulis scabridis, subtus glabris, peltatis petiolo haud procul a margine insertis; floribus elongatis axillaribus solitariis; calycis extus glabri subrecti utriculo globoso-obconico, tubo brevi nonnihil arcuato fauce modice ampliatâ, labio elongato inferne longe ligulato canaliculato, intus glabro sensim ampliato in discum ovatum retusum emarginatumque facie internâ processibus carnosis longis barbatum. ♄ In insulæ Hispaniæ (St.Domingue) locis saxosis maritimis (Poiteau, Bredemeyer). Aristolochia folio lunato flore longissimo Vaill. in h. Mus. par. A. peltata Linn. l. c. excl. synon. Plum. Jacq. obs. pars 1, p. 9, t. 4; Amer. ed. picta, p. 113, t. 224. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 152, excl. synon. Plum. Howardia (Cyphomanthemum) peltata Klotzsch; in Monatsber. 1859, p. 618. Caulis ramosissimus ita frutices obvallare solet ut hi nusquam appareant (Jacq.). Tota planta odorem spirat nauseosum (id.). Flos flavus cum adspersis punctis ferrugineis. Folia 0m,03-0m,04 lata, 0m,018-0m,022 longa, cum petiolo 0m,010-0m,015 longo. Pedunculus petiolo longior pubescens ut et ovarium gracile superne angustius apiceque in disculum circularem accretum; calycis utriculus 0m,006 tubusque 0m,01-0m,012 longi; labium 0m,05 longum, ejus disco terminali 0m,015-0m,018 hujusce longitudinis efficiente. Columna substipitata valde abbreviata lataque, superne fissa in 6 lobos breves latosque triangulares crasse marginatos, antheris 6 ovatis subcontiguis dimidio columnæ longioribus. Capsula ovoideo-hexagona, longe umbonata, basi dehiscens cum pedunculo 6-partibili, circiter 0m,02 longa cum umbono 0m,026 longo. Semina applanata, obcordata. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., DC., Deless.)

38. A. RENIFORMIS (Willd., sp. plant. 4, pars 1, p. 153), fruticosa; caule volubili, ramoso, gracili, sulcato-angulato, glabro; foliis reniformibus obtusissimis emarginatisve, excisis sinu basilari profundo rotundato amplissimo auriculas rotundatas divergentes separante, pellucido-punctulatis, utrinque glabris, supra vix ac ne vix granulatis, subpeltatis petiolo fere in ipso margine insertis; floribus elongatis axillaribus solitariis, calycis glabri subrecti utriculo ovoideo-obconico, tubo brevi subrecto fauce modice ampliatâ, labio elongato inferne longe ligulato canaliculato intus secus utrumque marginem hirsuto, sensim ampliato in discum oblongum obtusum emarginatumque intus processibus carnosis longis barbatum. ♄ In insulæ Hispanæ (St Domingue) silvis remotis raro occurrit (Plum.). Aristolochia Asari folio umbilicato flore longissimo Plum. Catal. pl. amer. p. 5; pl. amer. fasc. 2, p. 23, t. 32, f. 2; Icon. msc. 1, t. 44 (Bibl. Deless.). A. peltata Swartz, Obs. p. 341. Howardia (Cyphomanthemum) reniformis Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 618. Folia 0m,052 lata, 0m,025 longa, cum petiolo 0m,015 longo. Flos flavescens variegatur maculis atro-purpureis in utriculo tubique basi nullis inde sensim crebrioribus moxque subconfluentibus; utriculo 0m,005 et tubo 0m,008 longi; labium 0m,045 longum, ejus disco terminali fere dimidiam longitudinis partem efficiente. — In herb. berolinense asservatur specimen authenticum Willdenowianum, n.17055 inscriptum, a cl. Swartz lectum. Hujusce florem unicum arte explicans facillime vidi discum terminalem longis processibus barbatum, ejusque partem inferam ligulatam fasciâ pilosâ secus utrumque marginem præditam, qualem oculatissimus Plumier delineavit et in manuscriptis descripsit. Inde certior factus sum de synonymo Plumieriano. Contra nescio cur Willdenow huicce speciei labium « processibus carnosis non muricatum » adscripserit. — Species proxima præcedenti, distincta tantum petioli insertione submarginali, labiique calycini ligulâ basilari utrinque hirsutâ. (v. s. in h. berol.)

39. A. PARDINA (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 47), fruticosa, glabra; caule alte volubili, gracili, ramoso, trigono; foliis ovato-cordatis, basi excisis sinu profundo amplo auriculas magnas rotundatas quandoque convergentes separante, obtusissimis emarginatisve, scabridis, subtus pallidis, pedatim sub7-nerviis, longiuscule petiolatis; floribus axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis extus glabri incurvi utriculo subgloboso-obconico, tubo incurvo angusto sensimque ampliato in faucem obconicam ore distincte bilabiatam, labio altero brevissime truncato emarginato altero ovato-lanceolato acuminato basi vix angustato intus paulo infra medium usque processibus longis subulatis barbato. ♄ In Mexici *tierra caliente*, in planitiebus circa Colima (Ghiesbreght, exs. n. 214). Folia 0m,09 longa, 0m,07 lata, cum petiolo 0m,03 0m,04 longo, raro majora; pedunculus, ovario demto, 0m,05-0m,06 longus. Flores, in plantâ exsiccatâ, extus fulvi conspersique maculis plurimis atro-brunneis parvis subpunctiformibus in medio calyce crebris et majoribus, inde utrinque imminutis. Labii superioris basis signata maculâ amplâ, atro-brunneâ, margine radiatâ. Calycis utriculus fere 0m,01 et tubus 0m,025 longi, labium minus 0m,004 majus 0m,025 longum et 0m,011 latum. Columna breve stipitata, abbreviato-obconica, in tertiâ parte superiore fissa in 6 lobos latos, crassos, obtusos, antheris 6 elongatis angustis, dimidiâ columnæ longitudine paulo longioribus. (v. s. in h. Mus. par.)

40. A. GALEOTTII (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 44), suffruticosa? glabra; caule volubili, tortuoso, angulato; foliis ovato-cordatis obtusissimis mucronulatis, basi excisis sinu profundo auriculas magnas rotundatas parallelas separante, utrinque glabris subtus pallidis, petiolatis; floribus axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis glabri utriculo obovoideo-oblongo, tubo recto angusto apice tantum paululum ampliato, labio patulo lato lanceolato subacuto tubum cum utriculo æquante carinato-complicato totâ facie internâ processibus longis subulatis barbato. ♄ In Mexico ad San Blas et Mazatlan (Galeotti, exs. n. 212). Folia 0m,085 longa, 0m,060 lata, cum petiolo 0m,035-0m,04 longo. Calycis utriculus 0m,01 longus, 0m,05 latus, tubus 0m,018 longus, labium 0m,028 longum. Flores brunnei cum fauce intensius coloratâ. Columna oblongo-obconica, subsessilis, fere ad mediam usque longitudinem superne fissa in 6 lobos lanceolatos obtusos contiguos, antheris 6 oblongis angustis parum a se invicem remotis. — Species præcedenti proxima, sed flore distinctissima. (v. s in h. Mus. par. et Deless.)

41. A. PUBESCENS (Willd. msc. in h. berol. n° 17062), fruticosa, hirsuta; caule volubili ramoso gracili sulcato-angulato setis sparsis longis hirto; foliis cordatis obtusis raro acutis, basi excisis sinu profundo latiore quam altiore auriculas rotundatas subconvergentes separante, supra verruculosis hirtulis intense viridibus, subtus rufescentibus dense pubescenti-tomentosis, longiuscule petiolatis petiolo gracili setoso-hirto; floribus axillaribus solitariis, pedunculo gracili ovarioque setoso-hirtis; calycis recti extus sparsim setoso-hirti utriculo ovoideo, tubo recto angusto superne modice ampliato, labio a basi latâ lanceolato acuto intus superne processibus subulatis barbato. ♄ Brasilia ad Bahiam (Sieber). Howardia (Adenoracus) pubescens Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 613. Folia 0m,045-0m,055 longa, 0m,035-0m,045 lata, cum petiolo 0m,025 longo; pedunculus 0m,015 longus, ovario gracili paulo longior; calycis utriculus 0m,012 et tubus utriculo oblique insidens 0m,017 longi, labium 0m,028 longum. (v. s. in h. berol.)

42. A. COSTARICENSIS, suffruticosa; caule inferne lignoso crassitie fere digiti minoris irregulariter nodoso rugosoque superne ramoso ramis gracilibus elongatis plus minusve volubilibus sulcato-angulosis sparsim setosis, ramulis dense longeque hispidis; foliis ovato-cordatis, basi excisis sinu profundo plerumque angusto auriculas amplas rotundatas separante, acutis rariusve obtusis, supra glabris punctulatis subtus pallidioribus pubescentibus, margine setoso-ciliatis, petiolo longiusculo setoso-præditis; floribus axillaribus, solitariis, majusculis; calycis arcuati extus setoso hispidi utriculo ovoideo, tubo incurvo angusto superne in faucem latam truncatam ampliato, labio oblongo-ovato basi vix ac ne vix angustato obtuso intus usque infra medium processibus longis subulatis barbato. ♄ In dumetis densis Americæ centralis in Costâ-Ricâ (dr Car. Hoffmann, Warscewicz). Howardia Costaricensis Kl. in Monatsb. 1859, p. 614. Folia 0m,10-0m,11 longa, 0m,08-0m,09 lata, cum petiolo 0m,040-0m,05 longo. Calycis utriculus 0m,015 et tubus 0m,022

longi, labium 0m,038 longum 0m,011 latum. Flos extusluteo-viridis, intus intus atro-brunneus in fauce et basi labii maculatus. Alabastra, ut et omnes partes juveniles, dense hispida. (v. s. in h. berol.)

43. A. ODORA (Steud. Nom. bot. ed. 2), suffruticosa? caule volubili, sulcato-anguloso, pilis sparsis setosis hispido; foliis majusculis membranaceis cordatis utroque latere rectilineis, acutis vel obtusiusculis, basi excisis sinu profundo subquadrato auriculas amplas rotundatas parallelas separante, supra sparsim breveque setuloso-pilosis, subtus rufescenti-pubescentibus, in petiolum setosum striatum cuneatim breve productis; floribus axillaribus solitariis, pedunculo setoso insidentibus; calycis extus setoso-hispidi intus glabri utriculo ovoideo inæquilatero tubum rectum ejus apice oblique impositum æquante, fauce modice ampliatâ, labio ovato-oblongo obtusiusculo in tertiâ parte superiore processibus carnosis subulatis barbato. ♄? In Brasiliâ legit Sellow. A. odoratissima Vell., Fl. flumin. 9, t. 97, non Linn. Howardiâ (Adenoracus) fluminensis Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 612. Folia 0m,11-0m,13 longa, 0m,065-0m,08 lata, cum petiolo 0m,04-0m,045 longo. Pedunculus cum ovario ipso non crassiore 0m,035 longus. Calycis utriculus 0m,011 tubusque 0m,01 longi, labium 0m,025 longum. Capsula, ex icone Fl. flumin., oblonga acute hexagona. — Perperam cl. Klotzsch labium intus glabrum læveque describit; etenim florem unicum speciminis h. berol. ab eo descripti arte explicans perfacile vidi processus subulatos in icone supra laudatâ delineatos. (v. s. in h. berol.)

44. A. HILARIANA, fruticosa? undique pilis densis rufescentibus vestita; caule gracili, volubili, striato; foliis cordatis suboblongis, acutis, basi profunde excisis sinu subquadrato plerumque altiore quam latiore auriculas subtriangulares obtusas convergentes separante, supra sparsim setulosis subtus dense tomentosis, petiolatis; floribus magnis axillaribus solitariis; calycis arcuati extus dense pilosi utriculo ovato hinc ventricoso, tubo angusto apice abrupte expanso in labium amplum ovatum superne angustatum et in hujus partis angustioris facie internâ processibus subulatis barbatum basim versus sparsim pilosum. ♄? In Brasiliæ provinciâ Minas Geraës (A. St. Hilaire). Folia 0m,075-0m,08 longa, 0m,043-0m,048 lata, cum petiolo 0m,02-0m,025 longo. Calycis utriculus 0m,015 et tubus 0m,02 longi, labium 0m,045 longum 0m,02 in medio latum. Flos pallidus cum labii parte superâ angustiore intus notatâ maculis atro-brunneis superne confluentibus inferne distinctis et inde sensim evanescentibus. Alabastrum rectum rufo-hispidum. Capsula hexagono-prismatica, apice pyramidata, dehiscentiâ basilari pedunculo superne 6-partibili, 0m,045 longa, 0m,015 lata. Semina plurima, parva, obovata, apice truncato-emarginata, ob marginem prominulum utrinque nonnihil concava, subtus sulco medio supra raphe prominente latissime alatâ alis patulis insignia. (v. s. in h. Mus. par.)

45. A. LEPRIEURII, suffruticosa (?); caule volubili gracili trigono-sulcato ramoso sparsim hispido; foliis ovatis suboblongisve subhastato-cordatis, excisis sinu basilari profundo ore plus minusve angustato auriculas rotundatas convergentes separante, apice subrotundato mucronulatis, supra glabris, subtus pallidis dense pubescentibus, petiolo longiusculo sparsim hispido insidentibus; floribus axillaribus solitariis longe pedunculatis, pedunculo ovarioque hispidis; calycis extus intusque sparsim hispidi utriculo ovoideo inæquilatero, tubo recto brevi fere a basi angustâ ampliato in faucem latam ore obliquo expansam in limbum refractum infundibulare ovatum superne abrupte angustatum in ligulam oblongam acutam facie internâ atro-brunneam barbatamque processibus subulatis longis. ♄? In Guianâ gallicâ ad oram silvarum circa Cayenne (Leprieur, 1847). A. rufomarginata Leprieur, msc. in h. Mus. par. A. rubromarginata Fisch. msc. in h. petrop. Folia 0m,12-0m,15 longa, 0m,06-0m,075 lata, cum petiolo 0m,04-0m,05 longo. Calycis utriculus 0m,015 et tubus 0m,016 longi, labium 0m,02 latum 0m,045 longum, ligulâ terminali circiter dimidium hujusce longitudinis efficiente. Alabastri subadulti calyx rectus. Columna obconica, breve stipitata, superne ad medium usque fissa in 6 lobos lanceolatos divergentes apice incurvos extus hirsutos, antheris 6 parvis oblongis distantibus tertiam circiter columnæ partem longitudine æquantibus. Capsula oblonga 6-costato-angularis longe umbonata brevissime pubescens basi dehiscens, pedunculo 6-partibili, 0m,035 longa cum umbone 0m,01 longo. Semina plurima cuneato-obcordata punctulis prominulis utrinque conspersa, supra concava et raphe prominente non alatâ in medio notata, 0m,005 longa 0m,004 lata. (v. s. in h. Mus. par., petrop., Deless.)

46. A. CHIQUITENSIS (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 49), tuberosa, perennis; caule herbaceo procumbente plus minusve volubili simplici v. breve ramuloso glabro; foliis deltoïdeo-cordatis v. subhastato-cordatis, obtusis v. acutatis, basi excisis sinu profundo subquadrato auriculas amplas rotundatas parallelas separante, ipsâ basi in petiolum cuneatim productâ, supra glabris subtus pubescentibus, petiolatis; floribus axillaribus, solitariis; calycis extus pubescentis recti ovario recta insidentis utriculo subobconico antice gibbo, tubo obconico a basi angustâ ad os truncatum sensim ampliato, labio ovato-lanceolato acuto, basi angustato, in toto dimidio superiore intus processibus piliformibus brevibus dense barbato. ♃ In Boliviæ provinciâ Chiquito ubì ab incolis *Buco-buco* dicitur (Weddell). Folia pedatim 7-nervia, 0m,09-0m,10 longa, 0m,06-0m,08 lata, cum petiolo contorto-volubili 0m,02-0m,03 longo; pedunculus gracilis puberulus 0m,02-0m,025 longus continuus ovario gracili pubescenti 0m,015 longo. Flores sordide lutescentes violaceo striati et picti. Calycis utriculus 0m,011 et tubus 0m,03 longi, labium 0m,025 longum 0m,011 latum. Columna breve stipitata, obconica, superne ad medium usque fissa in 6 lobos lato-lanceolatos, apice incurvos, antheris 6 oblongis elongatis distantibus dimidiam columnæ longitudinem æquantibus. Rhizoma flexuosum, crassitie pennæ anserinæ v. paulo magis, primo verticaliter in terram usque ad 0m,15 circiter penetrat, ibique augetur in tuber solidum ovoideum, vel, in uno specimine, ibi contortuplicatur absque tubere, fit bifurcum, indeque horizontaliter sese extendit. Hocce tuber in Indicolarum medicinâ adhibetur, monente cl. Weddell. (v. s. in h. Mus. par.)

47. A. GLANDULOSA (Kickx, in Bull. de l'Acad. roy. de Bruxel. 7 déc. 1839, n. 11, c. ic.), suffruticosa? villosa; caule volubili tereti basi suberoso-angulato; foliis cordato-hastatis, obtusis, basi excisis sinu profundo rotundato auriculas obtusissimas intus extusque dilatatas separante, utrâque paginâ villosis, petiolatis; floribus majusculis, axillaribus, solitariis; calycis nervosi glabri angulo recto in mediâ longitudine refracti utriculo obconico, tubo subrecto angusto apice tantum ampliato in faucem intus extusque hirtam ore truncatam, labio patulo refracto ovato-spathulato elongato basi canaliculato in dimidio superiore ampliato utroque latere reflexo ibique facie internâ processibus piliformibus capitatis barbato. ♄? Ex insulâ Cubâ missa, anno 1838, in hortum botanicum gandavensem ubi paulo post floruit (Kickx, l.c.).—Echo du monde savant, 1840, p. 226. Folia 0m,06 longa, 0m,05 inter auriculas lata, cum petiolo 0m,03 longo. Pedunculus striatus petiolo paulo longior. Calycis utriculus 0m,015 et tubus 0m,27 longi, labium 0m,045 longum. Calyx atro-brunneo in parte labii barbatâ maculatus, sub hâc parte zonâ transversâ hirsutâ insignis. (Omnia hæc ex ic. et descr. supra laudatis.) (v. ic.)

β, *glabra*, habitu et omnium partium formâ A. glandulosæ Kickx similis, sed major, caule foliisque glaberrimis. In Mexici Real del Monte. A. macradenia Hook. Bot. Mag. (1849), t. 4467. Icon iterata in Lemaire, Jard. fleur. 1, t. 22. Howardia (Cyphomanthemum) macradenia Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 618. Folia 0m,11 longa, 0m,07 lata, ex ic.; flos itidem flore typi major. Columna stipitata, ovoidea, in tertiâ parte superiore fissa in 6 lobos deltoideos acutos, antheris 6 oblongis, distantibus, dimidiâ columnæ longitudine brevioribus. Uti jam dubitanter scripserat cl. Lemaire (l. c.), hæcce planta, me judice, nil aliud est quam A. glandulosæ Kickx mera varietas, nullo distinguenda valido charactere. (v. ic.)

48. A. TALISCANA (Hook. et Arn. Bot. of Beechey's voy. p. 309), volubilis, glabra; foliis petiolatis cordato-rotundatis obtusiusculis basi sinu profundo latoque bilobis lobis rotundatis, subtus pallidioribus; pedunculo axillari solitario 1-floro folium superante; calycis tubo breviusculo labium recurvum late ovatum intus filamentoso-papillosum (processibus carnosis clavatis) æquante. In Mexici Talisco. Folia 0m,05 longa et lata. Calycis labium 0m,025 longum tubo cum utriculo æquilongum, abrupte basi refractum. (Omnia hæc ex Hook. et Arn. l. c.). Seemann, Bot. of Herald, p. 331. Nec plantam nec iconem vidi.

49. A. ERIANTHA (Mart. et Zuccar. Nov. gen. et sp. 1, p. 78, t. 53), suffruticosa? pilis longis patentibus hirsuta; caule volubili, gracili, sulcato-angulato; foliis amplis, rotundato-reniformibus obtusis, excisis sinu basilari amplo lateque aperto auriculas amplas rotundas separante, ipsâ basi cuneatim in petiolum decurrentibus, supra viridibus sparsim pilosis, subtus pallido-glaucescentibus breve pubes-

centi-hirsutis ciliatis, pedatim 5-nerviis, petiolo longe denseque hirsuto præditis; pseudostipulis reniformibus; floribus magnis in pedunculo axillari longe hirsuto solitariis; calycis extus hirsuti utriculo amplo ovoideo inæqualitero, tubo lato longo recurvo sensim ampliato in faucem serie pilorum marginatam, labio brevissimo obtuso utroque baseos latere producto in auriculam transversam oblongam obtusam apicem versus processibus carnosis longis capitatis barbatam. ♄? Brasilia in sepibus montanis provinciæ Bahiensis et prope Cuiaba (Mart.). Howardia (Aucyclanthemum) eriantha Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 615. Folia 0m,19-0m,25 lata, 0m,17-0m,20 longa, cum petiolo 0m,07-0m,06 longo. Pedunculus 0m,09 longus. Ovarium dense longeque hirsutum, gracile, 0m,025 longum. Calycis utriculus 0m,03 et tubus 0m,05 longi, labium 0m,007 longum et 0m,05 inter auricularum apices latum. Columna oblonga, subsessilis, superne fissa in 6 lobos lanceolatos rectos, antheris angustis elongatis basim loborum longe excedentibus et dimidiâ columnæ longitudine longioribus. (v. s. in h. Mart., Vindob., Mus. par., petrop., DC., Deless.)

†† *Papillosæ*, id est, labii parte superâ intus papillas s. verruculas gerente.

50. A. OVALIFOLIA (Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 50), fruticosa, erecta? caule lignoso, ad nodos tumido, tereti, striato, scabrido; foliis amplis ovatis subacuminatis, basi subcordatis sinu vix ullo, 5-nerviis nervorum valde inæqualium ortu non marginali, supra glabris, subtus puberulis, breve petiolatis petiolo tortili pubescente; floribus majusculis; calycis incurvi undique sub lente hirtuli utriculo ovoideo inæquilatero, tubo arcuato longo superne infundibulatim ampliato, labio recto oblongo obtuso mucronulato revoluto in dimidio superiore et paulo infra intus verrucoso. ♄ In Mexici provinciâ Oaxaca, ad 660 met. alt. (Galeotti, exs. n° 213). Vulgo *Flor de Guaco* ab incolis nuncupata. Folia 0m,155 longa, 0m,07 lata, cum petiolo 0m,015 longo. Calycis utriculus 0m,017 et tubus 0m,035 longi, labium 0m,023 longum. Columna oblonga, cylindracea, stipitata, in dimidio superiore fissa in 6 lobos angustos oblongos rectos obtusiusculos contiguos, antheris 6 oblongis angustis distantibus dimidio columnæ brevioribus et tantum loborum basim apice attingentibus. (v. s. in h. Mus par. et Deless.)

51. A. TIGRINA (A. Rich. Fl. Cuba. Phaner. 2, p. 194), fruticulosa, glabra; caule inferne lignoso suberoso intricato-volubili tereti, ramosissimo ramis gracilibus; foliis parvulis plurimis ellipticis basi apiceque rotundatis obtusissimis, 3-nerviis nervis 2 lateralibus minimis, margine revolutis, subtus pallidis minutissime punctulatis, petiolatis; floribus parvulis axillaribus solitariis; calycis ovario recta insidentis glabri utriculo globoso-obconico subdepresso æquilatero, tubo recurvo a basi angustâ sensim ampliato, labio inferne lato canaliculato-complicato superne paululum angustato obtusissimo emarginato apice subspathulato ibique intus papillas oblongas pubescentes gerente. ♄ In insulâ Cuba ad rupes circa Habanam (Ramon de la Sagra, Galeotti, Linden). A. tigrina A. Rich. l. c. (1853). A. elliptica Dctre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 51 (1854). Floret decembre. Folia 0m,015-0m,02 longa, 0m,006 0m,008 lata, cum petiolo 0m,005 longo. Pedunculus filiformis, glaber, folio æquilongus vel paulo longior; ovarium rectum gracile basi apiceque angustatum. Calycis utriculus 0m,007 longus latusque, tubus 0m,012 longus, labium 0m,02 longum. Columna stipitata, subobconica, in tertiâ parte superiore fissa in 6 lobos crassos rectos triangulares, antheris 6 contiguis magnis ovato-rectangulis basim loborum paulo excedentibus. Capsula ovoideo-hexagona, transverse irregulariter rugosa, apice obtuso subumbonata, dehiscentiâ basilari. Semina non vidi. (v. s. in h. Mus. par., berol., DC., Deless.)

52? A. LINDENIANA, suffruticulosa? caule gracili, volubili, sulcato-angulato, glabro; foliis transverse ellipticis basi cuneatis retusis, pellucide punctulatis, margine revolutis, utrinque glabris supra secus nervos brevissime hirtulis, 3-nerviis nervis 2 lateralibus minimis, peltatis petiolo tortili gracili brevi; floribus axillaribus solitariis minutis. ♄? In insulæ Cuba provinciâ Santiago, « Ferraillons du mont Liban » (Linden, exs. n° 18). Floret maio. Planta præcedenti affinis habitu, gracilitate, sed distinctissima foliis, cujus tantum alabastrum parvulum videre mihi contigit. Folia 0m,015-0m,018 lata, 0m,012-0m,015 longa, cum petiolo limbi circiter dimidiam longitudinem æquante. Pedunculus petiolo gracilior pauloque longior. (v. s. incompletam missam in litt. a cl. Linden.)

Forsan hic referenda est *Aristolochia oblonga* (Vell. Fl. flumin. 9, t. 99) quam Klotzsch cum A. rumicifolia Mart, conjungit, sed cujus flos, ex icone, formâ labii et papillis (?) faciei internæ a flore speciei Martianæ differt. Quænam vero fides adhibenda sit huic iconi Floræ fluminensis nescio.

††† *Fimbriatæ*, id est, labio longis processibus carnosis piliformibus marginalibus ante anthesim introflexis prædito (Howardia, sect. Brachychilus Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 622).

53. A. FIMBRIATA (Cham. in Linnæa, 1832, p. 210, t. 6, f. 2), suffruticosa, glabra; rhizomate perenni incrassato in tuber ovoideum partim emersum, apice caules plures erectos simplices v. parce ramosos glabros sulcato-angulatos emittente; foliis orbiculari-cordatis v. subreniformibus obtusissimis, basi excisis sinu profundo altiore quam latiore auriculas amplas rotundatas convergentes separante, utrinque glabris subtus pallidis, pedatim 5-7-nerviis nervis marginantibus, longe petiolatis; floribus axillaribus solitariis; calycis glabri utriculo majusculo obovoideo inæquilatero, tubo refracto subæquali, fauce discum centralem ovato-lanceolatum in ambitu prominulum efficiente, labio orbiculari-cordato in toto ambitu longe fimbriato. ♄ Brasilia meridionalis, Buenos-Ayres, Montevideo. A. ciliata Hook. Bot. Mag. t. 3756. A. Bonplandi Tenore, Cat. sem. hort. neap. 1842, et in h. DC. A. ciliosa Benth. in Maund's Bot. t. 90 (ex Klotzsch). Howardia (Brachychilus) fimbriata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 622. Planta circiter 0m,50 alta. Folia superiora sæpe reniformia, inferiora multo majora rectius orbiculari-cordata; alia 0m,07-0m,075 lata, 0m,06 longa, cum petiolo 0m,05 longo; alia 0m,10 lata, 0m,095 longa, cum petiolo 0m,09 longo; folii basis cuneatim in petiolum decurrit. Pedunculus petiolo brevior et gracilior. Ovarium elongatum infra supraque angustatum, apice productum in corniculum laterale. Flores extus viridi-brunnei, intus atro-purpurei lineis reticulatis luteis notati. Calycis utriculus 0m,016 longus, 0m,014 latus, tubus 0m,02 longus, labium 0m,015 longum et latum. Columna stipitata, oblonga, in dimidio superiore fissa in 6 lobos lanceolatos divergentes, antheris 6 oblongis, angustis, distantibus, dimidiam totius columnæ longitudinem æquantibus. Capsula oblonga, hexagono-cylindracea, umbonata, angulis 6-costatis, in vivo ante maturitatem viridis albo-punctata, dehiscentiâ basilari cum pedunculo superne 6-partibili, 0m,03-0m,04 longa. Semina plurima, triangularia subobcordata, applanata, margine utrinque prominulo, subtus verruculosa, supra lævia concava raphe prominente utrinque alatâ in medio notata. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., Mart., DC., Deless., et v. c. in horto paris.)

†††† *Læves*, id est, labio calycis in facie internâ margineque tum processibus carnosis tum papillis destituto (N. B. Quandoque occurrunt paucissimi processus marginales in A. rumicifoliâ Mart.).

A. Labio unguiculato, id est, basi augustato in brevis stipitis speciem.

54. A. PILOSA (Kunth in Humb. Bonpl. nov. gen. et sp. 2, p. 116, t. 113, ed. in-fol.), suffruticosa? caule volubili, gracili, sulcato, pilis patulis hirto; foliis ovato-cordatis v. subhastato-cordatis, obtusissimis, basi profunde excisis sinu altiore quam latiore auriculas rotundatas inter se parallelas separante, supra glabris viridibus, subtus pubescenti-hirtis pallidis, petiolo hirto prehensili insidentibus; floribus majusculis axillaribus solitariis; calycis extus sparsim pilosi recti utriculo ovoideo v. suboblongo; tubo basi angusto superne ampliato in faucem latam infundibularem truncatam, labio ovato obtuso mucronulato. ♄? Prope Guyaquil (Humb. et Bonpl.), in valle Magdalenæ (J. Triana). Folia 0m,07 longa, 0m,042-0m,045 inter auriculas lata, cum petiolo 0m,025 longo. Pedunculus petiolum æquans piloso-hispidus. Ovarium pedunculo paulo crassius piloso-hispidum, 0m,015 longum. In flore adulto utriculus 0m,022 longus, tubus 0m,03 longus, labium 0m,018 longum 0m,008 latum. (v. s. in h. Mus. par., berol., Deless., Triana.) — Uti comperi e speciminibus a cl. J. Triana mecum liberaliter communicatis, evolutio labii calycini in hâcce specie jam perfecta est cum utriculus præcipueque tubus sese elongare pergunt. Sic in alabastro parvulo labium jam 0m,004 longitudine paululum superat, dum utriculus tubusque inter se æquilongi, unâ 0m,006 tantum æquant. In alabastro ætate provectiore labium 0m,012, tubus 0m,01, utriculus (tunc globoso-obconicus) 0m,007 longitudine

æquant. Tandem, ut patet mensuris supra relatis, in flore adulto, labium utriculo (tunc ovoideo suboblongo) et multo magis tubo brevius factum est.

55. A. CYNANCHIFOLIA (Mart. et Zuccar. nov. gen. et sp. 1, p. 77, t. 51), glabra, perennis; caule volubili, gracili, sulcato-angulato; foliis elongato-deltoideis, obtusiusculis, basi cordatâ profunde excisis sinu altiore quam latiore auriculas rotundatas subdivergentes separante, pedatim 5-nerviis, supra glabris, subtus pallidis dense breveque pubescentibus, petiolo striato prehensili glabro præditis; floribus elongatis axillaribus solitariis; calycis glabri utriculo majusculo obovoideo inæquilatero, tubo laterali refracto cæterum recto nullibi ampliato, labio elongato lanceolato breviter unguiculato basi subcordato acuminatissimo serrulato (secundum Mart. et Zucc. l. c.). ♃ In sepibus prope Sebastianopolim Brasiliæ. Floret novembre. Howardia (Ancyclanthemum) cynanchifolia Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 615. Folia $0^m,09$-$0^m,12$ longa, $0^m,035$-$0^m,04$ inter auriculas lata, cum petiolo $0^m,025$-$0^m,03$ longo. Pedunculus petiolo longior. Calycis utriculus $0^m,03$ et tubus $0^m,025$ longi, labium $0^m,06$ longum $0^m,011$ basi latum (ex ic. Mart.). (v. s. absq. fl. in h. berol. et vindob.)

56. A. THERIACA (Mart. msc. in herb.), fruticosa; caule gracili, volubili, sulcato glabro; foliis ovato- v. oblongo-cordatis, obtusis, basi excisis sinu profundo angusto auriculas obtusas subconvergentes separante, supra glabris viridibus, subtus pallidis breve pubescentibus, pedatim 5-nerviis, longe petiolatis petiolo glabro; floribus parvulis axillaribus solitariis: calycis extus sub lente puberuli utriculo obovoideo, tubo super utriculum refracto recto brevi superne ampliato in faucem infundibularem truncatam, labio brevi deltoideo-cordato acuto breviter unguiculato intus glabro. ♄ Brasilia. Folia $0^m,07$-$0^m,08$ longa, $0^m,035$-$0^m,04$ lata, cum petiolo $0^m,03$-$0^m,04$ longo. Pedunculus petiolo paulo brevior gracilis striatus glaber. Ovarium breviusculum 6-sulcum leviter arcuatum, glabrum. Flores luteo-brunnei. Calycis ovario rectâ insidentis utriculus $0^m,009$ et tubus $0^m,010$ longi, labium $0^m,010$ longum, $0^m,008$-$0^m,009$ latum. Columna parva, substipitata, obconica, in dimidio superiore fissa in 6 lobos divergentes triangulares acutos, antheris 6 contiguis latis ovalibus basim loborum fere attingentibus dimidiamque columnæ longitudinem æquantibus. (v. s. in h. Mart.)

57. A. SURINAMENSIS (Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 151), fruticosa; caule sarmentoso, volubili, debili, ramoso; foliis profunde trilobis lobis obtusis glabris integris; floribus cylindraceis recurvis basi ventricosis, labio cordato imberbi (Willd. et Jacq.). ♄ Surinam in Guianâ batavâ. — Jacq. Obs. pars 1, p. 8, t. 3. A. trilobata Lamk. Encyc. 1, p. 251, et Poir. suppl. 1, p. 456, non Linn. « Planta sarmentosa, debilis, ramosa, volubilis et ad 30 pedes vicinis arbusculis Lupuli more internexa...... Sicca inter digitos trita odorem fortem congeneribus americanis congruum spirat. Radix lignosa et suberosa perennat. Caules sunt teretes, striati, glabri, tenues, infimi lignosi. Folia petiolata et venosa in 3 lobos profunde divisa, qui obtusi, glabri et integri sunt, in diversis ramis figurâ et proportione valde diversi....... Flos maximus et structurâ singularis aliquid adhuc flavi atropurpureique coloris possidet..... Capsula 6-locularis, nitida, fusca, ovata et $1\frac{1}{2}$ poll. longa continet semina cordata et plana. » (Jacq. l. c.). — Species mihi admodum dubia cum icon Jacquiniana cum nullâ plantâ in herbariis obviâ congruat. A Willdenowio nuncupata est Aristolochia surinamensis; attamen nullum in herbario hujus clariss. botanici adest specimen hoc nomine designatum. Species a cl. Miquel A. Surinamensis dicta mihi videtur toto cœlo diversa. (vide supra n. 32. A. macrota Dctre.)

B. Labio sessili (id est, non basi angustato), cordato, ovato v. obovato.

58. A. CORDIGERA (Willd. msc. in herb. n° 17066), fruticosa; caule volubili, striato, pilis raris sparsis deciduisque hirtulo; foliis ovato-cordatis, v. suboblongo-cordatis, obtusis, basi excisis sinu profundo altiore quam latiore auriculas rotundatas convergentes separante, pedatim 7-nerviis, supra glabris subtus breve denseque pubescentibus, petiolatis; floribus amplis axillaribus solitariis; calycis modice arcuati extus pilis brevibus sparsissimis hirtuli utriculo obovoideo, tubo angusto nullibi ampliato, labio magno cordato subhastato obtusiusculo. ♄ In Para Brasiliæ (Sieber). Vulgo incolis *Cepo de Coraçao* Howardia (Pedinochilus) cordigera Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 621. Folia $0^m,07$-$0^m,011$ longa, $0^m,03$-$0^m,045$ lata, cum petiolo tortili $0^m,02$-$0^m,025$ longo. Pedunculus petiolo longior. Calycis

utriculus 0m,013 et tubus 0m,016 longi, labium 0m,045 longum 0m,035 latum. Capsula ovoidea, costato-hexagona, longe umbonata, 0m,035 longa cum umbone 0m,005 longo. Semina cuneato-obcordata, utrâque facie verruculosa, applanata, margine utrinque prominulo subtus præsertimque supra concava, raphe prominente latissimo alatâ. (v. s. in h. berol.)

59. A. TRUNCATA (Field. et Gardn. Sert. plant. t. 44), suffruticosa; caule volubili, striato, pilis longis rufis hirsutissimo; foliis elongato-deltoideis cordatis, obtusis, basi excisis sinu profundo late aperto auriculas rotundatas divergentes separante, supra glabris subtus dense rufo-tomentosis, petiolo hirsuto breviusculo suffultis; floribus majusculis axillaribus solitariis; calycis extus hirsuti utriculo ovoideo, tubo refracto recto basi angusto superne ampliato in faucem latam ore truncatam, labio patulo ovato subcordato obtuso. ♄ In Peruviæ loco dicto Tarapoto (Matthews, exs. n. 1308). Howardia (Adenoracus) truncata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 610. Folia 0m,10 longa, 0m,05-0m,055 lata, cum petiolo 0m,025 longo. Pedunculus petiolo fere duplo longior. Calycis utriculus 0m,02 et tubus 0m,025 longi, labium 0m,025 longum. (Omnia hæc ex ic. et descr. a cl. Field. et Gardner evulgatis.)

60. A. BILOBATA (Linn. sp. plant. ed. 1, 1, p. 960; ed. 2, 2, p. 1361), fruticosa, glabra; caule volubili, gracili, ramosissimo, striato; foliis parvis bipartito-bilobis (sæpe cum vestigio lobi intermedii tertii Jacq.) lobis oblongis obtusis æqualibus, vix excisis sinu basilari, pedatim 3-5-nerviis, utrâque paginâ glabris, petiolatis; floribus axillaribus solitariis; calycis plus minusve arcuati utriculo ovoideo-obconico æquilatero, tubo angusto nunc recto nunc incurvo superne dilatato in faucem infundibularem, labio ovato-lanceolato acuto v. obtusiusculo imo quandoque obtusissimo. ♄ In Antillis insulis. Aristolochia longe scandens, foliis ferri equini effigie Plum. Catal. amer. p. 5; Amer. p. 91, t. 106. Rai, suppl. 3, p. 395. A. bilobata Linn. l. c.; Jacq. Miscell. 2, p. 346; Ic. rar. 1, p. 18, p. 188; Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 151 et herb. n. 17050; Descourt. Fl. d. Ant. 4, p. 44, t. 243 et 8, p. 279, t. 577. Howardia (Pedinochilus) bilobata Klotzsch, in Monatsb. 1859, n. 619. Floret novemb. et decemb. fructum maturat febr. et martio. Folia magnitudine sat varia, alia 0m,01 alia 0m,03 longa, cum petiolo gracili 0m,01 longo, nervatione insignia; etenim præter nervos basilares pedatos, e costâ sub apice oriuntur nervi 2 oppositi v. subopposiţi quorum unusquisque lobi proximi apicem petit. Pedunculus petiolo multo longior. Calyx e flavo pallens cum striis fuligineis, intus ab basim labii maculis intensius coloratis pubescentibus notatus. Utriculus ovarii apici rectâ insidens 0m,007 longus, tubus itidem utriculo rectâ continuus, in flore omnino adulto 0m,025 longus; labium 0m,025-0m,03 longum, 0m,02 latum. Columna stipitata, cylindracea, in dimidio superiore 6-loba lobis oblongis rectis obtusis parallelis, antheris 6 ovali-oblongis subcontiguis basim loborum vix attingentibus dimidiam columnæ longitudinem subæquantibus. Capsula ovoidea, longe umbonata, costato-hexagona, 0m,012-0m,02 longa cum umbone 0m,003 longo, dehiscentiâ basilari. Semina plurima triangularia, subpapyracea, tenuissime punctulata, utrinque plana, raphe non prominente. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., petrop., DC., Deless.)

61. A. MAXIMA (Linn. sp. plant. ed. 2, 2, p. 1361), fruticosa, plus minusve pubescenti-pilosa pilis deciduis; caule volubili, sulcato, plus minusve in partibus junioribus pubescenti-hirtulo; foliis variiformibus, oblongis v. oblongo-ovatis v. obovatis imo ovatis, plerumque breviter acuminatis rarius obtusis, basi subcordatis truncatisve, supra glabris subtus pubescentibus, triplinerviis nervis venisque subtus reticulatim prominentibus, petiolatis petiolo pubescente prehensili; floribus majusculis racemosis racemis nunc ramosis multifloris nunc simplicibus paucifloris rarissimo abortu subunifloris; bracteis minutis ovato-lanceolatis, sæpe deciduis; calycis extus sparsim pilosuli nervosi recurvi utriculo amplo ovato v. obovato, subinæquilatero, tubo refracto recurvo angusto superne ampliato in faucem latam, labio amplo late ovato acuto v. mucronato. ♄ In Colombiâ et Americâ centrali late diffusa.

α, *maxima*, foliis magnis, nunc oblongis. v. obovato-oblongis, nunc ovatis, subtus glabrescentibus; racemis plerumque ramosis inflorescentiam multifloram efformantibus, rarius simplicibus 3-plurifloris. Ad Caracas (Jacq. Bredemeyer); St Martha; Guatemala (Friedrichsthal).—Jacq. Amer. p. 233, t. 146 (ed. nigr.), p. 113, t. 223 (ed. picta), quæ icon iterata et adulterata in Kern. Hort. semperv. t. 696. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 153. Lamk. Encycl. 1,

p. 252. Howardia (Ancyclanthemum) maxima Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 615. — Nomen Aristolochia maxima Linn. errore typographico impressum est A. mexicana Linn. in Dictr. synop. 5, p. 196, n. 8. — Folia oblonga nunc 0^m,18-0^m,20 longa, 0^m,06-0^m,075 lata, cum petiolo 0^m,02 longo, nunc 0^m,17 longa, 0^m,05 lata, cum petiolo 0^m,02-0^m,03 longo, ovata 0^m,16-0^m,17 longa, 0^m,09-0^m,095 lata. Calycis utriculus 0^m,018-0^m,02 tubus 0^m,01-0^m,02 longi, labium 0^m,025-0^m,03 longum. Capsula omnium maxima, dependens (Jacq. l. c.). — (V. s. absque fl. in h. Jacquiniano nunc vindobonensi, et in h. berol., cum fl. in h. vindob. in quo adsunt plura specimina in Guatemala a Friedrichsthal lecta.)

β, *geminiflora*, foliis plerumque obovato-suboblongis brevius acuminatis obtusisve subtus molliter pubescentibus; racemis simplicibus plerumque bifloris. Prope Honda in viâ ad urbem Graduas (Humb. et Bonpl.); in Novæ Granatæ provinciâ Bogotâ, ad 500-1200 metrorum altitudinem (J. Triana); Caracas (Gollmer). Flor. junio. Vulgo *Bejuco Carare* v. *Guaco* (J. Triana). A. geminiflora Kunth in Humb. Bonpl. nov. gen. et sp. 2, p. 118, t. 117 (ed. in-fol.), Icon iterata in Kern. Hort. semperv. t. 519. A. reticulata, exs. Fl. neogranadina caucana, J. F. Holton, anno 1853 (h. DC.). A. biflora Willd. msc. in herb. n. 17044. Howardia (Pedinochilus) geminiflora Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 619. Howardia (Pedinochilus) Gollmerii Klotzsch, ibid., p. 621. — Folia 0^m,12-0^m,13 longa, 0^m,055-0^m,06 lata, cum petiolo 0^m,015 longo. Formâ magnitudineque partium calyx omnino similis calyci varietatis α. (v. s. in h. Mus. par., berol., DC., Deless., Triana.) — Nullo charactere valido differre mihi videtur Howardia Gollmerii Klotzsch a varietate β geminiflorâ; etenim flos utrinque identicus est, racemi similiter biflori v. in priore abortu tantum uniflori; tandem in specimine a b. Klotzsch descripto, cum foliis ovatis obtusis v. irregulariter emarginatis adest unum acuminatum oblongum. (v. s.)

γ, *angustifolia*, foliis minoribus angustioribusque oblongis v. subovato-oblongis, breve acuminatis, acutis, subtus, uti petiolus pedunculus caulisque junior, pubescenti-tomentosis; racemis unifloris flore altero (inferiore) effœto. — Rio virillo in Costâ Ricâ (D[r] C. Hoffmann, exs. n. 49). Howardia (Pedinochilus) Hoffmanni Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 621. Folia 0^m,065-0^m,075 longa, 0^m,017-0^m,019 lata, cum petiolo 0^m,01 longo. Formâ, proportioneque partium calyx refert calycem varietatum α et β; tantum paulo minor est. — Forma minima hujusce speciei quæ, primo intuitu, foliis parvis angusto-oblongis diversa videtur, sed cujus flos omnino refert formam characteresque varietatum α et β. Insuper varietas α non raro foliis pro longitudine non multo latioribus gaudet; sic in herb. Candolleano asservatur specimen in Santâ Marthâ lectum, quod ambigit inter varietates α et β, et in quo adsunt folia 0^m,010 longa 0^m,03 tantum lata, vel 0^m,075 longa et 0^m,024 tantum lata. (v. s. in h. berol.)

OBS. — Tres formæ hic in unam speciem catervatæ nullo charactere valido tanquam totidem species, me judice, distingui nequeunt. Omnibus calyx idem est tum formâ cum proportione partium; folia nunc latiora nunc angustiora sunt ratione habitâ longitudinis, vel in eodem specimine; inflorescentia in plantis vegetis major est ramosaque, in minoribus debilioribusque simplex 2-4-flora, tandem in minimis abortu floris infimi fit uniflora; indumentum ipsum in organis adultis pilorum delapsu parcum perstat, sed contra in junioribus semper adest. — Nomen Linnæanum ut antiquius speciei servare malui quam novum proponere, licet varietas γ maxima vix ac ne vix dici queat. — Columna speciei abbreviata lataque, subsessilis, in tertiâ parte superiore efformans 6 lobos breves, latos, obtusos; antheræ magnæ ovatæ vel suboblongæ, a se invicem valde distantes, dimidio columnæ totius paulo longiores.

62. A. WAGENERIANA (Schlecht. Plant. Wagen. in Linnæâ, 26, 1853, p. 631), fruticosa; caulis volubilis ramosi trunco irregulariter subalato-suberoso; foliis folia A. maximæ referentibus sed brevius acuminatis, basique cordatis; floribus duplici modo ortis, nempe aliis e trunco sterilibus inflorescentiam efformantibus pendulam pubescentem octies ac decies dichotome rarius trichotome partitam ad dichotomias bracteis oppositis minutis suffultam, aliis ramealibus fructumque perficientibus; calycis extus ad nervos puberuli utriculo oblique obovoideo,

tubo incurvo brevi, labio ovato acuto intus glabro et lævi ♄. In Colombiæ fruticetis ad Maiquetio ad 330 met. altit. (Wagener). Flor. decembre. Frutex ad 6-7 met. scandens. Flores lutescentes. Calycis utriculus 9-11 lin. et tubus 2-3 lin. longi, labium 1 poll. longum, 10 lin. latum (Schlecht. l. c.). — Planta, monente cl. Schlechtendal, A. maximæ absque dubio affinis, et, me judice, proxima vel rectius a formis vegetissimis hujusce speciei forsan non distinguenda, nisi duplici inflorescentiæ modo, calycisque colore pallidiore. Cum vero nec specimen nec iconem videre mihi contigerit, de legitimitate speciei hic dubium movere sufficiat.

63. A. VERAGUENSIS, fruticosa? glabra; caule...; foliis amplis cordiformibus, longe acuminatis, basi profunde excisis sinu multo altiore quam latiore os versus angustato auriculas amplas rotundato-suboblongas convergentes separante, utrinque glabris, pedatim 5-nerviis nervis venisque reticulatis prominentibus, longe petiolatis; floribus majusculis, solitariis; calycis glabri in circulum curvati utriculo majusculo ovoideo subinæquilatero, tubo refracto et arcuato longo a basi angustâ ampliato in faucem longe infundibularem, labio recurvo ovato obtusissimo longiusculo mucronato. ♄? In Costa Rica et Veragua (Warscewicz, n. 252). Howardia (Pedinochilus) Veraguensis Klotzsch, msc. (nomen tantum) in h. berol. Folium unicum h. berol. 0m,19 longum, 0m,14 latum, cum petiolo (non integro) 0m,09 longo. Pedunculus gracilis cum ovario 0m,05 longus. Ovarium elongatum pedunculo non crassius apice lateraliter in corniculum breve productum. Flos extus lutescens superne purpurascens, intus atro-purpureus. Calycis utriculus 0m,017 et tubus 0m,03 longi, labium 0m,03 longum, mucrone 0m,001-0m,002 superatum. Columna subsessilis, obconica, in 2/3 superioribus fissa in 6 lobos deltoideo-lanceolatos acutiusculos subincurvos, antheris 6 ovato-suboblongis basi contiguis dimidiam fere loborum altitudinem attingentibus. (v. s. in h. berol.)

64. A. SELLOWIANA, suffruticosa, glabra; caule volubili gracili herbaceo striato; foliis membranaceis deltoideis acuminatis subhastatis auriculis rotundatis, basi subtruncatâ vix excisis sinu minime profundo latissimoque, supra læte viridibus, subtus pallidis, 3-nerviis, petiolatis; pseudostipulis parvis membranaceo-scariosis, sessilibus, reniformibus vel late ovatis; floribus parvis, axillaribus, solitariis; calycis extus glabri incurvi utriculo ovoideo inæquilatero, tubo refracto arcuato superne infundibulatim valde ampliato, labio subabbreviato basi lato deltoideo obtuso intus basim versus sparsim piloso. ♄ In Montevideo? (Sellow, n. 2475). Howardia (Ancylanthemum) Sellowiana Klotzsch, l. c. β. 616. Folia 0m,075-0m,11 longa, 0m,05-0m,07 lata, cum petiolo 0m,02-0m,25 longo. Pedunculus gracilis striatus, cum ovario gracili in corniculum laterale apice producto stipitem petiolo longiorem efformans. Flos pallidus, purpureo suffusus venis margineque atropurpureis. Calyx angulo recto apici ovarii insidens: utriculus 0m,01 et tubus 0m,015 longi, labium 0m,015 longum. (v. s. in h. berol.)

65. A. INFLATA (Kunth, in Humb. Bonpl. Nov. gen. et sp. 2, p. 115, t. 111), perennis, glabra; caule prostrato, subvolubili, ramoso, ad nodos sæpe geniculato, striato; foliis ovato-cordatis, acutis rarius obtusiusculis, basi excisis sinu angusto altiore quam latiore auriculas rotundatas subconvergentes separante, membranaceis, subtus pallido-glaucescentibus, pedatim 7-nerviis, breviuscule petiolatis; floribus ramealibus caulinisque, axillaribus, solitariis; calycis glabri recti utriculo summopere inæquilatero nempe transverse ovato hinc convexiusculo inde gibbosissimo, tubo perangusto brevi nonnihil arcuato, labio amplo ovato-subcordato acuto mucronato complicato. ♃ In ripâ fluminis Magdalenæ prope Honda (Humb. Bonpl.), Rio Apulo, Anaporina, etc. in provinciâ Bogota, ad 500 met. altitudinem (J. Triana). Aristolochia torta Willd. herb. n. 17064. Howardia (Pedinochilus) inflata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 619. Folia 0m,05-0m,06 longa, 0m,03-0m,035 lata, cum petiolo 0m,01-0m,025 longo. Ex eâdem axillâ sæpe oriuntur flos solitarius ramusque foliatus florifer. Pedunculus gracilis, striatus, petiolo longior; ovarium gracile, elongatum, apice corniculum laterale breveque efformans. Calycis utriculus 0m,008 longus 0m,012 latus, tubus 0m,008 longus, labium 0m,025-0m,028 longum, 0m,018 basi latum. Columna stipitata, brevis, obconica, alte divisa in 6 lobos latos, contiguos, apicem versus abrupte contractos indeque angustos obtusos, antheris 6 magnis ovato-rectangulis, basi contiguis, 3/4 longitu-

dinis columnæ æquantibus. Capsula oblonga, arcuata, obtuse hexagona, basi apiceque angustata, umbonata, 0^m,03 cum umbone longa, 0^m,007 lata. Semina minuta utrinque concava, marginata, hinc verruculis sparsis obsita, 0^m,001-0^m,002 longa. (v. s. in h. Mus. par., berol., Triana.)

66. A. GIBBOSA (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 53), perennis? glabra; caule sarmentoso, gracili, ramoso, striato; foliis subrectangulo-cordatis, subabrupte breveque acuminatis, basi excisis sinu angusto altiore quam latiore auriculas rotundatas subconvergentes separante, membranaceis, subtus pallido-glaucescentibus, pedatim 7-nerviis, petiolatis; floribus ex eâdem axillâ aliis solitariis aliis in ramo foliato foliis parvis v. bracteis cordato-subrotundis obtusis quamdam racemi laxi foliosi speciem efformantibus; calycis glabri recti utriculo obconico inæquilatero hinc modice gibboso, tubo angusto brevi subrecto, labio amplo ovato-subcordato acuto complicato. ♃? In Mexico (Hartweg, 1837, n. 566). A. odoratissima? Benth. Pl. Hartw. p. 82, non Linn. Howardia (Pedinochilus) Benthamii Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 620. Folia 0^m,06-0^m,07 longa, 0^m,04-0^m,045 lata, cum petiolo gracili sæpe contorto-volubili 0^m,015-0^m,03 longo. Pedunculus gracilis petiolo longior. Calycis utriculus 0^m,008 longus et latus, tubus 0^m,005 longus, abrupte expansus in labium 0^m,025-0^m,028 longum, 0^m,018 latum. Columna stipitata, obconica, partita in 6 lobos elongatos lanceolatos apice obtusiusculo involutos, antheris 6 elongatis angustis a se invicem distantibus supremam fere loborum partem attingentibus. Capsula præcedenti formâ magnitudineque similis; semina a præced. itidem non absimilia. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., DC., Deless.) — Species hæc A. inflatæ certe proxima est; differt tamen ab eâ foliis superne minus angustatis, inflorescentiâ alterâ magis perspicue racemosâ, utriculo multo minus gibboso, lobis columnæ antherisque multo longioribus formâque diversis.

67. A. RUMICIFOLIA (Mart. et Zuccar. Nov. gen. et sp. 1, p. 79, t. 54), perennis; caule volubili, sulcato-anguloso, glabro; foliis oblongo-deltoideis profunde subhastato-cordatis sinu basilari obtuso auriculas ovatas divergentes v. parallelas separante, obtusiusculis obtusisve, subtus pallidis breve denseque pubescentibus, pedatim 5-7-nerviis, petiolatis; floribus axillaribus, solitariis, breviuscule pedunculatis; calycis glabri longitudinaliter nervosi subrecti utriculo ovoideo-obconico æquilatero, tubo brevi nonnihil arcuato, fauce ampliatâ, labio amplo ovato superne plerumque latiore et intus maculato obtuso erecto rarius patulo. ♃ In Brasiliâ prope Sebastianopolim, Corcovado, etc. Aristolochia oblonga Vell. Fl. flumin. 9, t. 99. Howardia (Adenoracus) rumicifolia Klotzsch in Monatsber. 1859, p. 612. Folia 0^m,09-0^m,13 longa, 0^m,035-0^m,055 inter auriculas lata, cum petiolo 0^m,03 circiter longo. Pedunculus cum ovario ipso plerumque longiore stipitem efformans petiolo subæqualem æqualemve. Calycis ovario recta insidentis utriculus 0^m,007 longus latusque, tubus 0^m,01-0^m,015 longus, labium 0^m,03-0^m,035 longum. Flos sordide purpurascens in labii parte superâ internâ atropurpureo maculatus. Columna stipitata, cylindracea, superne fissa in 6 lobos ovato-lanceolatos contiguos, antheris 6 ovatis contiguis basim loborum apice attingentibus dimidiumque columnæ totius æquantibus. Capsula ovoidea v. oblonga, basi apiceque attenuata, longe umbonata, costato-hexagona, basi dehiscens, 0^m,035-0^m,04 longa, cum umbone 0^m,005 longo, 0^m,015 lata. Semina cuneato-obcordata, hinc plana tenuissime verruculosa, inde concava ob marginem prominentem ibique in medio raphe prominente late alatâ insignia. — In omnibus speciminibus spontaneis labium vidi margine integerrimum; contra in specimine culto herbarii berolinensis labium superne sese extendit in nonnullos processus marginales, ideoque partim et irregulariter fimbriatum se præbet. (v. s. in h. Mus. par., berol., petrop., vindob., Mart., DC., Deless.)

68. A. SMILACINA, fruticulosa; caule brevi, gracili, decumbente, ramoso ramis virgatis erectis v. ascendentibus, sulcato-anguloso, glabro; foliis parvis, ovato-cordatis, acutis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas rotundatas divergentes separante, supra glabris intense viridibus, subtus albido-flavescentibus dense pubescentibus, pedatim 7-nerviis, breviuscule petiolatis; floribus minusculis, axillaribus, solitariis; calycis utriculo majusculo ovoideo inæquilatero, tubo refracto recto angusto fauce vix ampliato, labio ovato obtuso basi angustiore. ♄ In Brasiliâ (Sellow, n. 1101). Howardia (Pedinochilus) smilacina Klotzsch, l. c. Planta 0^m,20-0^m,30 alta. Folia 0^m,035-0^m,04 longa, 0^m,028-

0^m,033 lata, cum petiolo 0^m,008-0^m,01 longo. Pedunculus gracilis petiolo longior cum ovario vix superne ipso crassiore rectilineus. Calycis utriculus 0^m,014 et tubus 0^m,01 longi, labium 0^m,015 longum 0^m,007 in medio latum. (v. s. in h. berol.)

69. A. GRACILIS, caule volubili, gracillimo, tereti, striato, glabro; foliis oblongo-lanceolatis, acutis, profunde excisis sinu angusto altiore quam latiore auriculas ovatas parallelas separante, pedatim 5-7-nerviis, supra glabris viridibus, subtus pube densâ adpressâ albidis, pellucide punctulatis, petiolatis; floribus minutis, axillaribus, solitariis; calycis glabri utriculo obovoideo inæquilatero, tubo refracto recto angustissimo superne vix ac ne vix ampliato, labio ovato-lanceolato basi nonnihil angustiore acuto mucronato. ♃? In Brasiliæ provinciâ Minas Geraës legit A. S.-Hilaire qui eam n. 2198 signavit in catalogo proprio. Folia 0^m,065-0^m,075 longa, 0^m,023-0^m,025 lata, cum petiolo gracili prehensili lævi 0^m,01 longo. Pedunculus petiolo paulo longior; ovarium elongatum, pedunculo vix crassius, apice corniculo laterali longiusculo præditum. Calycis utriculus 0^m,006 et tubus 0^m,003 longi, labium 0^m,007 longum. — Species A. smilacinæ affinis tum texturâ et indumento foliorum, tum formâ calycis, sed ab eâ plurimis characteribus distincta, cujus florem unicum verisimiliter nondum adultum videre mihi contigit. (v. s. in h. Mus. par.)

70. A. OBTUSATA (Swartz, Fl. Ind. occid. 3, p. 1565 et Prodr. p. 126), suffruticosa, caule volubili, subramoso, sulcato, glabro; foliis ovato-cordatis, apice rotundatis vel emarginatis, basi profunde excisis sinu angusto auriculas amplas rotundatas parallelas separante, supra glabris, subtus reticulato-venosis tomentosis, longiusculo petiolatis; floribus parvis, axillaribus, solitariis; calycis recti utriculo amplo, tubo recto angusto longiusculo, limbi subbilabiati labio lato brevi obtuso superne hirsuto purpureo-maculato. ♄ In Antillis insulis. Aristolochia flore e viridi flavescente, radice repente Plum. Catal. p. 5, et Ic. amer. fasc. 2, p 23, t. 33. A. rugosa Lamk. Encycl. 1, p. 252; Poiret, Encycl. suppl. 1, p. 457. Howardia (Adenoracus) obtusata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 612. Folia 0^m,065 longa, 0^m,055 lata, cum petiolo circiter 0^m,035 longo. Pedunculus petiolum æquans. Flores viridescentes. Calycis utriculus 0^m,013 et tubus 0^m,015 longi, labium 0^m,015 longum. (Omnia hæc ex ic. Plumierianâ et descr. Swartziana). (v. ic.)

71. A. OBLONGATA (Jacq. Hort. schœnbr. 2, p. 29, t. 183), fruticosa; caule volubili, ramoso, tereti, sulcato, brevissime pubescente; foliis ovato-oblongis, obtusis rarius emarginatis, basi subcordatis sinu parum profundo late aperto auriculas breves rotundatas separante, supra glabris viridibus, subtus albido-flavescentibus pubescentibus reticulato-venosis, pedatim 5-nerviis, breviuscule petiolatis; floribus parvis, axillaribus solitariis; calycis extus breve pubescentis recti utriculo parvo ovato-obconico æquilatero, tubo longiusculo basi angusto superne ampliato in faucem latissimam obconicam, labio patulo brevi ovato obtuso vix longiore quam latiore. ♄ (Jacq.) In Antillis insulis (Jacq., Poiteau, Portenschlag). Aristolochia conduplicata Poit. msc. in h. Mus. par. et Deless. Folia 0^m,05-0^m,06 longa, 0^m,025-0^m,028 lata, cum petiolo pubescente, prehensili, 0^m,01 rarius 0^m,02 longo. Pedunculus petiolo duplo longior, gracilis, striatus, pubescens; ovarium elongatum, gracile, pubescens. Flos pallide flavescens, percursus venis ex fusco purpureis (Jacq.). Calycis utriculus 0^m,004 et tubus 0^m,015 longi, labium 0^m,013 longum, 0^m,012 latum. Columna stipitata, subglobosa, in dimidio superiore fisso in 6 lobos latos brevesque deltoideos incurvos contiguos, antheris 6 orbicularibus, subcontiguis, basim loborum attingentibus, dimidià columnæ totius longitudine paulo longioribus. (v. s. in h. Mus. par., vindob., petrop., Mart., DC., Deless.)

72. A. MELASTOMA (Manso, msc. in herb. Mart.), suffruticosa, pubescens; caule basi lignescente, volubili, gracili, sulcato-anguloso, pubescente; foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve, longe acuminatis acutissimis, basi subcordatis sinu minime profundo auriculas parvulas rotundatas separante, supra glabris viridibus sub lente granulatis, subtus pallidis breve pubescentibus, sub 5-nerviis, breve petiolatis; floribus parvis, cymoso-racemosis, racemis axillaribus solitariis geminisve; bracteis parvulis oppositifloris; calycis extus hispidi recti utriculo ovoideo, tubo lato brevi, labio subtriangulari brevi acuto complicato. ♄ In Brasiliæ Cujaba (P. Manso). Folia 0^m,10-0^m,12 longa, 0^m,025-0^m,030 lata, cum petiolo 0^m,010-015 longo. Inflorescentiæ rachis flexuosa, gracilis, angulata, plerumque simplex, nonnullos flores et plures gerens bracteas sessiles, oblongas, 0^m,004 longas, quarum inferæ sæpe steriles sunt. Calycis tubus utriculo æquilongus,

labium longitudine utriculum una cum tubo æquans (in alabastro, cum flos adultus mihi non obvius fuerit). Columna stipitata, in dimidio superiore fissa in 6 lobos lanceolatos, antheris 6 ovato-oblongis, contiguis, dimidiam columnæ longitudinem æquantibus. (v. s. in h. Mart.)

73. A. LUTESCENS, herbacea, glabra; caule humili, erecto, sulcato-anguloso, simplici, inferne (in plantâ floriferâ) nudo; foliis ratione habitâ plantæ magnis, approximatis, deltoideo-cordatis, acutis, excisis sinu basilari profundo auriculas amplas rotundatas convergentes vel conniventes separante, basi cuneatim productis in petiolum brevem, pedatim 7-9-nerviis, supra luteo-viridibus, subtus glaucescentibus pallide lutescentibus; floribus breve pedunculatis, axillaribus, solitariis; calycis utriculo majusculo ovoideo suboblongo inæquilatero, tubo refracto subrecto late subæquali, labio brevi lato cordato acuminato acumine obtuso. ♃ In Brasiliæ provinciâ Minas Geraës (A. S. Hil.). Planta 0^{m},30 alta. Folia 0^{m},08-0^{m},085 longa, 0^{m},055-0^{m},06 inter auriculas lata, cum petiolo recto striato 0^{m},01 longo. Plerumque pseudostipula parva, ovata, breve petiolata adest florem inter et caulem. Pedunculus mire abortu refractus, inde recurvus assurgens, striatus, 0^{m},01 longus. Ovarium pedunculo paulo crassius, apice corniculatum, 0^{m},006-0^{m},007 longum. Flos pallide lutescens, colore labii paulo intensiore. Calycis ovarii apici angulo recto insidentis utriculus 0^{m},02 longus, tubus utriculo æquilongus, labium 0^{m},015 cum acumine longum. Columna longe stipitata, obconica, ad dimidiam fere longitudinem fissa in 6 lobos ovato-lanceolatos, inferne latos et contiguos, acutos, apice divergentes; antheris 6 angustis elongatis, mediam loborum altitudinem attingentibus, dimidiumque columnæ totius æquantibus. (v. s. in h. Mus. par.)

74. A. CHILENSIS (Miers, Travels in Chile, 2, p. 531), herbacea; caule debili, plus minusve volubili, sulcato-anguloso, sparsim piloso-hispido; foliis reniformibus, emarginatis, excisis sinu basilari profundo latissimo auriculas amplas rotundatas divergentes separante, basi cuneatim in petiolum sulcatum prehensilem hispidum productis, pedatim 7-nerviis, undulatis, supra glabris, subtus pallidis glaucescentibus hispidulis; floribus majusculis, axillaribus, solitariis; calycis extus glabri intus hirsuti utriculo amplo breve ovoideo obconico inæquilatero, tubo refracto recto lato oblongo modice os versus ampliato, labio obliquo breve ovato obtuso emarginatove. ♃ Frequens in locis apricis, arenosis, petrosis et maritimis provinciarum centralium chiliensium, ad Valparaiso, Coquimbo, Quillota, etc. Vulgo *Oreja de zona*, *Yerba de la virgen Maria*. A. Chilensis Miers, l. c. anno 1826; Bertero, exsicc. in h. DC. anno 1829; Bridges, in Bot. Mag. anno 1835, t. 1680. A. setigera Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 617. Folia 0^{m},06-0^{m},065 lata, 0^{m},04-0^{m},05 longa, cum petiolo 0^{m},01-0^{m},02 longo, quandoque majora. Pedunculus striatus, hispidus, petiolo paulo brevior sive æqualis; ovarium pedunculo continuum, eo paulo crassius et longius, hispidum. Flores viridi-purpurascentes, magnitudine varii. Calycis utriculus 0^{m},015 longus, totidemque circiter latus, tubus 0^{m},03 longus 0^{m},01 latus, labium 0^{m},02 longum 0^{m},025 latum. Columna stipitata, oblongo-obconica, a mediâ longitudine superne fissa in 6 lobos oblongos, obtusos, divergentes, antheris 6 oblongis angustis, a se invicem distantibus, loborum mediam altitudinem attingentibus, dimidiam columnæ totius longitudinem æquantibus. Capsulam immaturam tantum vidi oblongam, costato-hexagonam, sparsim præcipueque secus angulos hispidam, 0^{m},025 longam.—Hæcce species nuncupata est A. Chilensis a cl. Miers, anno 1826; cum vero Pœppig Americam perlustraverit tantum annis 1827-1832, nomen A. setigera ab eo propositum, postponendum est, lege prioritatis, nomini prius a cl. botanico anglo adhibito. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., petrop., DC., Deless.)

75. A. TRIANGULARIS (Cham. in Linnæâ, 1832, p. 209, t. 6, f. 1), glabra; caule volubili, gracili, ramoso, sulcato-anguloso; foliis deltoideis subcordatis basi truncatis vel paululum excavatis, acuminatis acutis, triplinerviis, longe petiolatis petiolo prehensili; pseudostipulis axillaribus amplis orbiculato-reniformibus reticulato-venosis, in ramis plerumque nullis; floribus minusculis, axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis utriculo ovoideo-obconico inæquilatero, tubo refracto recto a basi angustâ infundibulatim ampliato, labio recto brevi lato triangulari mucronato. ♄ Brasilia (Sellow, n. 429 et 3964 in h. berol.). Howardia (Pedinochilus) triangularis Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 620. Folia 0^{m},09-0^{m},11 longa, 0^{m},075-0^{m},09 lata, cum petiolo gracili striato 0^{m},03 longo. Pedun-

culus gracillimus striatus petiolo paulo longior. Calycis ovario angulo recto insidentis utriculus 0m,01 longus, et tubus 0m,015 longus et ore latus, labium 0m,01 longum, fere 0m,02 basi latum. Capsula inflata et brevis, subglobosa, costato-hexagona, umbonata, transverse rugosa, dehiscentiâ basilari, 0m,02 longa, fere æqualiter lata. Semina majuscula, papyracea, utrinque plana, cuneato-subobcordata, hinc testacea sparsim verruculosa, inde brunnea lævia raphe vix ad basim perspicue prominulâ; tenuissime marginata, 0m,006-0m,005 longa fereque æqualiter lata. (v. s. in h. berol.)

c. Labio lanceolato vel oblongo.

76. A. Chamissonis, caule volubili, ramoso, striato, glabrescente, ramis junioribus sparsim pilosis; foliis ovato-lanceolatis, acutis, basi rotundatis vel subcuneatis, coriaceis, supra glabris, subtus pube brevi adpressâ incanis nervis venisque prominentibus eximie reticulatis, petiolatis; floribus amplis axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis extus præcipueque superne sparsim pilosuli utriculo amplo ovoideo inæqualitero, tubo abrupte valdeque refracto lato recto vix superne ampliato ore truncato, labio ovato-lanceolato longe acuminato acutissimo. ♄ In Brasiliâ (Sellow, n. 267). Howardia (Ancyclanthemum) Chamissonis Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 615. Folia 0m,10-0m,105 longa, 0m,45-0m,05 lata, cum petiolo 0m,03-0m,035 longo. Pedunculus gracilis, breve sparsimque hispidulus, petiolo longior. Flos extus pallens, intus ad basim labii venis plurimis atropurpureis reticulatis maculam latam efficientibus notatus. Calycis utriculus 0m,045 longus, tubus utriculo æquilongus vel paulo longior; labium 0m,04 longum. Columna stipitata, oblongo-obconica, fere ad dimidiam usque altitudinem superne fissa in 6 lobos ovato-oblongos, antheris 6 elongatis angustis basi subcontiguis, loborum dimidium attingentibus, 2/3 longitudinis columnæ totius æquantibus. (v. s. in h. berol.)

77. A. Trianæi, caule volubili; foliis maximis, coriaceis, ovato-cordatis, apice rotundato abrupte breveque acuminatis acumine acuto, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas ovato-rotundatas convergentes separante, utrinque scabridis, subtus brevissime secus nervos et venas prominentes hirtulis, pedatim 5-nerviis, petiolatis petiolo valido prehensili; floribus amplis, speciosis, axillaribus, solitariis? calycis extus hirtuli utriculo maximo obovoideo inæquilatero, tubo refracto recto lato superne vix ac ne vix ampliato ore truncato utriculo breviore, labio oblongo sublorato obtuso longe mucronato. ♄ In Novæ Granadæ provinciâ Barbacenas ad 700 met. altitudinem (J. Triana). Folia 0m,26-0m,29 longa, 0m,18-0m,19 lata, cum petiolo 0m,07-0m,08 longo. Flores extus et intus atropurpurei. Calycis utriculus 0m,06 longus, 0m,03 (in specim. exsic.) latus, tubus 0m,055 longus, 0m,015 latus; labium 0m,045-0m,05 longum, 0m,012 basi latum, cum mucrone s. acumine lineari 0m,002-0m,005 longo. Columna præcedenti fere similis, elongato-obconica, stipitata, in dimidio supero fissa in 6 lobos ovato-oblongos, obtusos, antheris 6 linearibus elongatis, a se invicem distantibus, 2/3 longitudinis loborum vertice attingentibus; dimidiam columnæ totius longitudinem æquantibus. — Species miræ pulchritudinis crescens in sylvis Andium mare pacificum spectantium regionis Choco dictæ, ubi quotidianis imbribus aer terraque semper immodice madent. His in sylvis a nullo botanico antea perlustratis detecta est, paucis abhinc annis, a cl. J. Triana, floræ neo-granadinæ indefesso indagatore, qui eam mecum benevolentissime communicavit, cuique eam dicare me summopere juvat. (v. s. in h. J. Triana).

78. A. Raja (Mart. et Zuccar. Nov. gen. et sp. 1, p. 78, t. 52), glabra; caule volubili, gracili, striato; foliis transverse oblongis, apice plus minusve productis, obtusis, basi cuneatim in petiolum productis, subtus pallidis glaucescentibus, pedatim 5-7-nerviis, longe petiolatis; pseudostipulis sessilibus, orbiculari-reniformibus; floribus longe pedunculatis, axillaribus, solitariis; calycis plus minusve incurvi utriculo ovoideo inæquilatero, tubo lato elongato arcuato superne infundibulatim ampliato, labio lanceolato acuto intus basi sparsim pilosulo. ♃ In Brasiliâ prope Sebastianopolim. Flor. octob., novemb. A. reniformis Vell. Fl. flumin. 9, t. 100. Howardia (Ancyclanthemum) Raja Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 615. Folia in diversis speciminibus amplitudine varia; plerumque 0m,05-0m,06 lata, 0m,03 longa, cum petiolo 0m,02 longo, rarius 0m,09-0m,10 lata, 0m,05 longa, cum petiolo 0m,03 longo. Pseudostipulæ 0m,01-0m,02 longæ et latæ. Pedunculus petiolo paulo longior. Calycis ovario oblique insidentis utriculus 0m,012 et tubus

0m,02-0m,025 longi, labium 0m,02 longum. Columna stipitata oblongo-angusta, in 1/3 superiore efformans 6 lobos angustos sublineares incurvos, antheris 6 oblongis contiguis basim loborum non attingentibus, inter loborum basim antherarumque apices insignis 6 fasciis longitudinalibus papillarum lobis oppositis. Capsula ovato-cylindracea umbonata modice hexagona, dehiscentiâ basilari, 0m,03 longa fere 0m,015 lata. Semina complanata chartacea immarginata cuneato-obcordata, hinc sparsim verrucosa illinc minutissime granulata raphe vix prominulâ. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., Mart., Deless.)

79. A. FRAGRANTISSIMA (Ruiz, Memoria sobre las virtutes de Bejuco de la Estrella, Madr. 1805, p. 46, c. ic. ex Pers. Ench. 2, p. 526; et in Lamb. Cinchona, p. 173, c. ic.), rufescenti-pubescens; caule volubili altissimo vel procumbente diffuso, sulcato-anguloso, flexuoso, ramoso ramis longissimis; foliis amplis, ovato-cordatis, longe acuminatis acutissimis, basi excisis sinu profundo auriculas ovato-rotundatas parallelas separante, pedatim 5-7-nerviis, supra sparsim subtus densius pubescenti-hirtulis, longe petiolatis; pedunculis axillaribus 1-floris, geminis v. rarius ternis aut solitariis; calycis intus villosi subrecti utriculo ovoideo inæquilatero, tubo lato subrecto superne paululum ampliato, labio lanceolato apice recurvo obtuso. ♄ Frequens in Peruviæ Andium nemoribus (Ruiz). Vernacule incolis Bejuco de la Estrella, et Contrayerba de Bejuco. Howardia (Cercanthemum) fragrantissima Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 615. Flores fusco-rosei. Folia 0m,19 longa, 0m,095 lata, cum petiolo prehensili dense pubescente 0m,05 longo. Calycis (ex ic. Ruiz) utriculus 0m,012-0m,014 et tubus 0m,02 longi, labium 0m,035 longum. Capsula oblonga, obtuse hexagona (Ruiz). (v. s. absque fl. et fr. in h. berol.; specim. ab ipso Ruiz lectum.)

80. A. PUNCTATA (Lamk. Encycl. 1, p. 253), caule ramoso ramis gracilibus longis sulcato angulosis; foliis hastato-cordatis, obtusis emarginatisve, basi profunde excisis sinu lato auriculas incurvas obtusissimas separante, breve petiolatis; floribus longissimis, axillaribus solitariis; calycis recti utriculo ovoideo minusculo, tubo elongato basi angusto superne modice ampliato, labio lanceolato longissimo acuto. ♄? In insulâ Hispanâ (S. Domingue). Aristolochia folio cordiformi, flore longissimo atropurpureo, radice repente Plum. Catal. amer. p. 5, et ic. amer. fasc. 2, t. 34. Tourn. Instit. p. 163. A. punctata Lamk. l. c. Descourt. Fl. méd. des Antil. 3, t. 225. Howardia (Cercanthemum) punctata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 622. Folia 0m,04 longa, 0m,032 inter auriculas lata, cum petiolo 0m,008-0m,010 longo. Pedunculus petiolo multo longior, cum ovario elongato-obconico et cum flore rectilineus. Calycis utriculus 0m,009 et tubus 0m,03 longi, labium 0m,065 longum. Capsula ovoidea, costato-hexagona, breve umbonata. (Omnia hæc ex ic. Plum. et descr. Lamk.; v. tantum ic.)

81. A. BRIDGESII, caule herbaceo, diffuso, ramoso præsertim inferne, sulcato-anguloso, brevissime pilosulo pilis deciduis; foliis reniformibus, obtusissimis, undulatis, basi profunde excisis sinu latissimo auriculas rotundatas divergentes vel parallelas separante, supra glabris subtus pallidis glaucescentibus pube sparsâ vestitis, pedatim 7-nerviis, basi cuneatim in petiolum excurrentibus; floribus longissimis, axillaribus, solitariis; calycis glabri nervosi utriculo obconico-ovoideo, tubo longo subrefracto recto a basi sensim modiceque ampliato, labio valde elongato oblongo-lanceolato acuto. ♃ Chili, ad Colchagua (Bridges, Cuming, 1843). Howardia (Cyphomanthemum) Bridgesii Klotzsch, l. c. p. 618. Planta 0m,03-0m,04 vel paulo ultra alta. Folia 0m,03 0m,035 lata, 0m,025 longa, cum petiolo 0m,01-0m,02 longo. Pedunculus petiolum æquans, ovario elongato angusto fere æquilongus. Calycis utriculus 0m,012 et tubus 0m,018-0m,02 longi, labium 0m,04-0m,045 longum. Columna brevis, subsessilis, infra medium superne fissa in 6 lobos latos ovatos obtusos rectos, antheris 6 magnis ovatis basi contiguis, dimidiam loborum altitudinem vertice attingentibus, dimidiâque columnæ totius longitudine paulo longioribus. (v. s. in h. berol., vindob., petrop.)

82. A. ANGUSTIFOLIA (Cham. in Linnæâ, 1832, p. 211, t. 5, f. 2), puberulo-hirtula; radice lignescente torto multicipiti; caule herbaceo, decumbente vel ascendente, humili, ramoso, gracili, sulcato-anguloso; foliis crebris, coriaceis, lineari-lanceolatis vel oblongo-lanceolatis rarius subovato-lanceolatis, acutis obtusisve, basi cuneatis in petiolum excurrentibus, supra glabris, subtus pubescentibus pube

deciduâ, breve petiolatis; floribus longissimis, axillaribus, solitariis; calycis extus apicem versus pubescentis utriculo obovoideo, tubo elongato subrecto apice tantum subabrupte ampliato, labio longissimo lanceolato. ♃.

α, *longifolia* (Cham. l. c.), foliis elongatis lineari-lanceolatis, labio acuto. In Brasiliâ merid. ad Rinconde Gallinas secus flumen Rio negro (Sellow). Howardia (Stenanthemum) longifolia Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 616. Folia nunc 0^m,11-0^m,12 longa, 0^m·005-0^m,008 lata, cum petiolo 0^m,002-0^m,004 longum, nunc cum eâdem latitudine duplo breviora. Pedunculus 0^m,01 longus ovario pubescenti angusto ipso paulo longiore continuus. Calycis utriculus 0^m,008-0^m,009 et tubus 0^m,025 longi, labium 0^m,045-0^m,005 longum.

β, *brevifolia* (Cham. l. c.), foliis brevioribus ab inferioribus oblongo-lanceolatis ad superiora lineari-lanceolata sensim transeuntibus, obtusis: labio plus minusve obtuso. San Jose de Uruguay (Sellow). Howardia (Stenanthemum) brevifolia Klotzsch, l. c. Folia alia 0^m,06 longa, 0^m,02 lata, alia 0^m,08 longa, 0^m,015 lata, alia tandem 0^m,055-0^m,06 longa, 0^m,007 lata. Calycis partes ut in priore varietate.

Columna brevis, breviter stipitata, obconica, usque infra mediam longitudinem fissa in 6 lobos ovatos obtusos, antheris 6 ovato-oblongis a basi contiguâ divergentibus fere dimidiam loborum altitudinem attingentibus et dimidio columnæ totius æqualibus. Capsula globosa vel ovoidea, obtusa, costato-hexagona, apice dehiscens, 0^m,02 longa; semina cuneato-obcordata, undique verruculosa, hinc plana, illinc margine elevato concava, raphe valde prominente suberosâ alatâ notata, 0^m,006 longa, 0^m,004 lata.— Cl. Klotzsch hasce duas varietates tanquam autonomas species distinxit; sed reverâ hæc distinctio characteri insufficienti innixa mihi videtur. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., DC., Deless.)

83. A. SESSILIFOLIA, radice lignescente multicipiti; caule divaricato, humili, ramoso, gracili, sulcato-anguloso, ad nodos geniculato, plus minusve puberulo; foliis coriaceis, ovato-cordatis, obtusis mucronulatis, basi parum profunde excisis sinu latissime aperto auriculas breves rotundatas separante, supra brevissime pilosulis scabridis, subtus hirtello pubescentibus, 5-7-nerviis nervis inferne prominentibus tribusque mediis approximatis, brevissime petiolatis; floribus axillaribus, solitariis, subsessilibus. ♄ In Brasiliâ (Sellow). « Specimen mancum inter plantas Sellowianas brasilienses novam pollicetur speciem nostræ (A. angustifolia Cham.) proximam ulterius recognoscendam. Ex toto hirtello-pubescens; flos flori A. angustifoliæ similis, tubo breviori; folia cordata, ovata, sessilia, flore breviora » Cham. in Linnæâ, 1832, p. 211. Howardia (Stenanthemum) sessilifolia Klotzsch, l. c. p. 616. Folia 0^m,065-0^m,075 longa, 0^m,03-0^m,04 lata, cum petiolo 0^m,002-0^m,003 longo. Capsula ovato-oblonga, costato-hexagona, apice dehiscens, 0^m,03 longa.—Species certe proxima A. angustifoliæ, a quâ differre videtur foliis latioribus, basi subcordatis, capsulâque longiore. Nonne rectius habenda est tanquam varietas A. angustifoliæ præcipue foliorum latitudine insignis? (v. s. absque fl. in h. berol.)

84. A. ANGUICIDA (Linn. sp. plant. ed. 2, 2, p. 1362), caule volubili, gracili, ramoso, sulcato, hic illic præcipueque ad nodos hirtulo-pubescens; foliis deltoideo-cordatis, acutis, plus minusve profunde basi excisis sinu obtuso auriculas rotundatas divergentes separante, supra subtusque sparsim pilosulis, pedatim 5-nerviis, longe petiolatis; pseudostipulis axillaribus orbiculari-reniformibus, sessilibus; floribus minusculis, axillaribus, solitariis, in ramulis abbreviatis quamdam racemi foliosi speciem effingentibus; calycis subglabri recti utriculo ovoideo, parum inæquilatero, tubo obliquo subrecto longo superne valde ampliato ore truncato, labio a basi latiore anguste ligulato obtusiusculo. ♄ In Antillis insulis vicinisque regionibus Americæ meridionalis. Aristolochia mexicana, flore acutiore Moris. Hist. sect. 12, p. 709, t. 17, f. 7. A. anguicida Linn. l. c.; Jacq. Amer. p. 232, t. 144 (ed. nigra), t. 220 (ed. pict.); Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 156; Kunth in H. B. nov. gen. et sp. 2, p. 116 (ed.-in-fol.); Descourt. Fl. méd. des Antill. 3, p. 235, t. 202 (fig. med.); Bot. Mag. t. 4361 (1848); icon iterata in Fl. d. ser. 4, p. 344. Howardia (Adenoracus) anguicida Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 611. Folia pleraque 0^m,065-0^m,075 longa, 0^m,045-0^m,05 lata, cum petiolo 0^m,03-0^m,035 longo; rarius 0^m,10-0^m,11 longa, 0^m,075 lata. Pseudostipulæ 0^m,015-0^m,02 longæ, longitudine paulo latiores. Calycis utriculus 0^m,06-0^m,08 longus, tubus 0^m,02-0^m,022 longus, labium 0^m,015 longum. Columna subsessilis, oblonga, superne ad dimidium usque

fissa in 6 lobos lanceolatos acutos, antheris 6 oblongis angustis distantibus basim loborum vertice attingentibus et dimidiam columnæ totius longitudinem æquantibus. Capsula ovoidea, umbonata, costato-hexagona, transverse rugosa, a basi dehiscens, 0m,025-0m,03 longa. Semina parva, tenuia, obcordata, utrinque plana, hinc verruculosa, inde sublævia raphe lineari notata, 0m,002-0m,003 longa et lata. (v. s. in h. Mus. par., berol., Mart., petrop., DC., Deless.)

85. A. PAVONIANA (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 55), caule sublignoso, volubili (?), flexuoso, ramoso, tereti, glabro; foliis deltoideo-cordatis, acutis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas rotundatas divergentes separante, breviter et inæqualiter ciliatis, supra glabris subtus eximie nervoso-reticulatis brevissime puberulis, petiolatis; pseudostipulis subscariosis, orbicularibus, undulatis, sessilibus, in ramis floriferis nullis; floribus parvis, axillaribus, solitariis, secus ramos foliosos elongatos quamdam racemi foliati laxi speciem effingentibus; calycis extus puberuli recti utriculo obovato-elongato subinæquilatero, tubo gracili recto brevi apice tantum ampliato, labio angusto ligulato basi non latiore obtuso complicato. ♄ In Mexico (Pavon). In herb. Webb. nunc florentino exstat specimen unicum cum schedulâ a cl. Pavonio sic scriptâ : Aristolochia nova spec.; Nueva Espana. Folia 0m,06 longa, 0m,045 lata; pseudostipulæ 0m,02 longæ et latæ. Pedunculus gracilis, petiolo multo longior. Calycis utriculus 0m,007 et tubus 0m,007 longi, labium 0m,014 longum (florem unicum vidi forsan nondum adultum). Columna subsessilis, obconica, in dimidio supero efformans 6 lobos lanceolatos angustos subacutos, antheris 6 oblongis approximatis. — Species habitu foliisque A. anguicidæ proxima, sed distincta ramis floriferis multo longioribus præcipueque calyce. (v. s. in h. Webb. nunc florentino.)

86. A. ACUTIFOLIA (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 54), pubescens; caule volubili, gracili, striato; foliis ovato-lanceolatis cordatis sinu modice profundo lato auriculas breves obtusas divergentes separante, acutissimis, supra glabris subtus pubescentibus, pedatim 5-nerviis, petiolatis; floribus parvis, cymoso-racemulosis; bracteis minutis lanceolatis; calycis extus pubescentis subtomentosi intus glabri recti utriculo ovoideo-æquilatero, tubo recto gracili superne ampliato, labio oblongo lanceolato acuto mucronato recto. ♄ Secus flumen Amazonum, ad Ega (Pœppig, n. 2913). A. Egensis Pœpp. msc. in h. vindob. Folia 0m,085-0m,095 longa, 0m,035-0m,045 lata, cum petiolo prehensili 0m,015 longo. Inflorescentiæ axillaris paucifloræ rachis 0m,02 longa. Calycis utriculus 0m,006 et tubus 0m,015 longi, labium 0m,02 longum. Columna elongata, longe stipitata, superne fissa ad mediam usque longitudinem in 6 lobos lanceolatos angustos contiguos, antheris 6 oblongis omnino contiguis basim loborum apice attingentibus et 1/3 longitudinis columnæ totius non æquantibus. Columnæ forma admodum insignis. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., DC., Deless.)

87. A. UHDEANA, caule sarmentoso (an volubili ?), ramoso ramis elongatis, sulcato-anguloso, glabro vel pilis raris hic illic hispidulo; foliis coriaceis, breve ovato-cordatis, obtusissimis emarginatisve, basi profunde excisis sinu obtuso altiore quam latiore auriculas amplas rotundatas subdivergentes separante, glabris ipsâ basi superne hispidis, nervis venisque prominentibus eximie minuteque reticulatis, pedatim 7-nerviis, petiolatis petiolo longo supra hirsuto; floribus longissimis, axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis extus glabri intus superne hirtuli recti utriculo obconico ovoideo æquilatero, tubo recto longo ore ampliato, labio elongato lanceolato acuto infra apicem paululum dilatato. ♄ (?) In Mexico (Uhde). Folia caulina 0m,085 longa, 0m,075 lata, cum petiolo prehensili 0m,035 longo, ramealia minora. Pedunculus gracilis, basi hispidus, striatus, 0m,05 longus; ovarium elongatum, gracile, glabrum. Flos pallens atropurpurascens basim versus labii et paulo infra atro-purpureo maculatus. Calycis utriculus 0m,01 et tubus 0m,02 longi, labium 0m,04 longum. Columna obconica, stipitata, superne efformans 6 lobos breves, latos, ovatos, obtusos, contiguos, antheris 6 sublinearibus longissimis, apicem fere loborum vertice attingentibus. (v. s. in h. berol.)

88. A. NUMMULARIFOLIA (Kunth, in Humb. Bonpl. Nov. gen. et sp. 2, p. 115, t. 110, ed. in-fol.), pusilla; caule debili prostrato ramoso tereti glabro; foliis parvis membranaceis, reniformibus, obtusissimis et emarginatis, basi profunde excisis sinu angustissimo auriculas amplas oblongas obtusissimas incurvas separante, utrinque glabris, pedatim 7-nerviis, petiolo prehensili suffultis; floribus

minutis, axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis glabri subrecti utriculo ovoideo abbreviato æquilatero, tubo subrecto a basi angustissimâ superne ampliato, labio lanceolato acuto. ♃ In umbrosis fluminis Orinoci juxta Maypure (Humb. Bonpl.). Floret maio. Aristolochia emarginata Willd. in h. berol. n. 17077. Caulis 0m,50 longus. Folia suaveolentia (Humb. Bonpl.) 0m,025 lata, 0m,022 longa, cum petiolo 0m,01 longo. Pedunculus filiformis petiolo circiter duplo longior. Ovarium glabrum, breve, oblongum. Calycis utriculus 0m,003 et tubus 0m,003-0m,004 longi, labium 0m,010 longum. « Capsula subglobosa, magnitudine fructus Pruni spinosæ, 6-costata, costis cum striis totidem alternantibus, umbonata, 6-locularis. » (Kunth, l. c.) (v. s. in h. Mus. par. et absque fl. in h. berol.)

89. A. CLAUSSENII (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 57), pumila, caule erecto, gracili, tereti, striolato, dense folioso; foliis imbricatis ex apice petioli pendulis, coriaceis, cordatis vel reniformi-cordatis vel in imo caule reniformibus, raro acutis sæpius obtusis vel obtusissimis emarginatisve, basi profunde excisis sinu angustissimo auriculas amplas rotundatas convergentes sæpiusve conniventes separante, superne glabris subtus brevissime puberulis reticulato-venosis, pedatim 5-7-nerviis, breve petiolatis; floribus minutis, axillaribus, solitariis; calycis glabri subrecti utriculo ovoideo subæquilatero, tubo obliquo recto brevi ore modice ampliato, labio lineari recto obtuso complicato. ♃ In Brasiliæ provinciâ Minas Geraës, ubi vulgo dicta Jarinha do campo, a cl. P. Claussen lecta. Aristolochia pusilla Pohl, msc. in h. vindob. Folia cordata 0m,04-0m,055 longa 0m,035-0m,045 lata, reniformia 0m,02-0m,03 longa, 0m,03-0m,04 lata, cum petiolo 0m,006-0m,008 longo. Pedunculus filiformis petiolo longior. Ovarium glabrum, oblongum. Calyx in integrum 0m,022 longus, labio dimidiam hujusce longitudinis partem efficiente. Columna depressa, subsessilis, superne 6 lobos efformans crassos abbreviatos latiores quam altiores obtusos, antheris 6 brevibus latisque contiguis a basi loborum distantibus, 1/3 circiter longitudinis columnæ totius æquantibus. Capsula parva, globosa, semine Pisi sativi paulo major, costato-hexagona, obtusa, basi dehiscens. Semina parva, cuneato-obcordata, hinc plano-convexa, inde marginulata modice concava, raphe lineari prominente notata. (v. s. in h. Mus. par., vindob., Webb, DC., Delcss.)

90. A. TENERA (Pohl, msc. in h. vindob.), pusilla, glabra; radice filipendulinâ tuberibus oblongis vel ovoideis utrinque angustatis; caule debili inferne lignescente, ramoso ramis gracillimis elongatis diffusis teretibus; foliis cordato-reniformibus rarius reniformibus, obtusiusculis sæpiusve obtusissimis basi profunde excisis sinu angusto subangulari auriculas amplas rotundatas divergentes separante, utrinque glabris subconcoloribus, pedatim 5-nerviis, petiolatis; floribus minutis, axillaribus, solitariis; calycis glabri utriculo obovoideo inæquilatero, tubo obliquo recto breviusculo vix ore ampliato, labio elongato nonnihil recurvo ligulato obtuso vel obtusiusculo complicato. ♃ In Novæ-Granadæ provinciâ Bogota, Llanos de San-Martin, ad 300 met. altitudinem (Jose Triana); Buccaira (Pohl). A Novo-Granadensibus vernacule dicta Matos, quotidieque adhibita tantum tutum adversus serpentum ictus remedium (J. Triana). Planta 0m,15-0m,020 plerumque alta, rarius altior. Folia cordata pleraque 0m,03-0m,035 longa, totidemque lata, raro 0m,02-0m,025 longa, 0m,028 0m,035 lata. Pedunculus gracillimus petiolo duplo longior; ovarium oblongum, glabrum. Calycis utriculus 0m,004 et tubus 0m,006 longi, labium 0m,015 longum. Columna subsessilis, depressa, superne efformans 6 lobos breves latos obtusos, antheris 6 ovatis, brevibus, contiguis, basim loborum vertice attingentibus, dimidiâ columnæ totius longitudine paulo brevioribus. (v. s. in h. vindob. et mecum communicatam a cl. J. Triana.)

91? A. FILIPENDULINA (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. natur. ser. 4, 2, p. 70), radice filipendulinâ, tuberibus ovoideis rarius obconicis; caule volubili, gracili, pilis patulis hirsuto; foliis ovato-cordatis vel orbiculari-cordatis, obtusis vel rarius subacutis, basi profunde excisis sinu angusto obtuso auriculas amplas rotundatas parallelas vel subconvergentes separante, utrinque sed præcipue paginâ inferâ glauco-albidâ hirsutis, pedatim 5-nerviis, petiolo longo prehensili suffultis; floribus axillaribus, solitariis; calyce..... ♃ In Brasiliæ centrali, loco dicto Salinas (Weddell). Vernaculo nuncupata ab Indicolis Jarrinha, Batatinha. Radix purgans ab eis frequenter adhibita. Folia pleraque 0m,07 longa, 0m,055 lata (rarius 0m,09 longa et lata), cum petiolo 0m,04-0m,05 longo. Pedunculus petiolo paulo longior, striatus, hirtus; ovarium elongatum, gracile, hirtum. Flores, ex incolarum dictis,

lilacini. Capsula subglobosa vel breve ovoidea, longe umbonata, costato-hexagona, a basi dehiscens, 0m,022 cum umbone longa, fere 0m,02 crassa. Semina..... (v. s. in h. Mus. par.)

92. A. ORBICULARIS (Dchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 59), caule herbaceo, volubili et tortuoso, ramoso, hispidulo; foliis orbiculari-reniformibus, apice rotundato obtusissimis vel emarginatis, basi profunde excisis sinu angusto obtuso auriculas amplas rotundatas convergentes separante, ciliatis, utrinque hispidulis, pedatim 5-nerviis, longe petiolatis; floribus parvis, axillaribus, solitariis; calycis extus hispiduli, recti utriculo subgloboso, inæquilatero, tubo obliquo gracili brevi recto vel nonnihil arcuato ore modice ampliato, labio elongato lineari obtuso complicato. ♃ In Mexico (Mocino et Sesse, Pavon). A. obtusifolia Mocino et Sesse, msc. in h. Deless. Folia 0m,055-0m,06 longa, totidem circiter lata, cum petiolo 0m,035-0m,04 longo. Pedunculus gracilis, hispidulus, petiolo brevior vel eum æquans; ovarium fusiforme, hispidum. Calycis utriculus 0m,005 et tubus 0m,01 longi, labium 0m,02 vel paulo ultra longum. Flos exsiccatus pallido-fulvus labio brunneo-purpureo. Columna subsessilis, ovoidea suboblonga, supra antheras incrassata, in dimidio supero efformans 6 lobos rectos, crasse carinatos, lanceolatos, obtusiusculos, antheris 6 ovatis contiguis, basim loborum vertice non attingentibus, 1/3 longitudinis columnæ totius æquantibus. Capsulam juvenilem tantum vidi ovoideam, longe umbonatam. (v. s. in h. Deless., specim. a Mocino et Sesse lectum; et in h. Webb, 2 specim. a cl. Pavon lecta.)

93. A. EMARGINATA, humilis, pubescens; caule inferne ramoso ramis elongatis ascendentibus, angulato; foliis parvis ovato-cordatis, obtusissimis emarginatisque, basi parum profunde excisis sinu angulari auriculas rotundatas separante, pedatim 5-7-nerviis utrinque dense et breve hirtello-pubescentibus, brevissime petiolatis; floribus longis subsessilibus, axllaribus, solitariis; calycis recti extus præcipueque intus hirtello-pubescentis utriculo ovoideo-obconico, tubo recto nullibi ampliato, labio elongato ligulato obtuso complicato. ♄ In Brasiliâ (Sellow). Howardia (Stenanthemum) emarginata Klotzsch, in Monatsber, 1859, p. 617. Folia 0m,02-0m,03 longa, 0m,015 lata, cum petiolo 0m,002 longo. Calycis utriculus 0m,008 et tubus 0m,01 longi, labium 0m,03 longum. Columna subsessilis, obconica, in dimidio supero efformans 6 lobos ovatos contiguos obtusos, antheris 6 oblongis, contiguis, loborum basim vertice superantibus et dimidiâ columnæ totius longitudine paulo longioribus. (v. s. in h. berol.)

94. A. BIROSTRIS (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 60), glabra, caule volubili, debili, ramis gracilibus divaricatis, sulcatis; foliis ovato-cordatis, junioribus acuminatis acutisve adultis obtusis mucronulatis vel obtusissimis imo emarginatis, basi profunde excisis sinu angusto auriculas rotundatas parallelas vel convergentes separante, pedatim 7-nerviis, subtus pallidis glaucescentibus, longe petiolatis; floribus parvis, axillaribus, solitariis; calycis utriculo majusculo obconico inæquilatero, tubo valde obliquo subrecto brevi superne valde ampliato in faucem processu postico aculeiformi insignem, labio brevi oblongo obtuso complicato incurvo-rostriformi. ♄ In Brasiliæ provinciâ Bahia (Blanchet, n. 2383). Folia adulta 0m,075-0m,085 longa, 0m,05-0m,052 lata, cum petiolo 0m,05-0m,055 longo. Flores rari, pedunculis gracillimis petiolo plus duplo brevioribus suffulti. Calycis utriculus 0m,01 et tubus 0m,01 longi, labium 0m,015 longum. Columna parva, breviter stipitata, obconica, superne 6 lobos efformans breves obtusos rectos, antheris 6 breve ovatis contiguis, basim loborum vertice non attingentibus, et tertiâ longitudinis columnæ totius parte paulo longioribus. Capsula oblonga, obtusissima, hexagona, 0m,04 longa, dehiscentiâ basilari; semina oblongo-obcordata, cymbiformia, subtus convexa verruculosa, supra valde concava marginata lævia rapheque valde prominente alatâ notata. (v. s. in h. Mus. par., Webb, DC., Deless.)

2° BILABIATÆ.

Calycis limbus antice et postice productus in duo labia plus minusve inæqualia, quorum alterum quandoque breve sed semper distincte perspicuum est.

* *Parviflorœ.*

Floribus parvis vel modicæ tantum amplitudinis.

A. Labiis summopere inæqualibus.

95. A. DELTOIDEA (Kunth in Humb. Bonpl. Nov. gen. et sp. 2, p. 116, t. 112, ed. in-fol.), caule volubili, ramoso, sulcato, apicem versus et ad nodos puberulo, cæterum pubis delapsu glabrato; foliis deltoideis, acutis, basi truncatâ vel vix excisâ subcordatis, supra glabris subtus in nervis pubescentibus, pedatim 5-nerviis nervis non marginantibus, petiolatis; pseudostipulis axillaribus, orbiculari-reniformibus, sessilibus, subscariosis, reticulato-venosis, secus ramulos nullis; floribus parvis, axillaribus, solitariis; calycis subrecti extus puberuli utriculo ovoideo subæquilatero, tubo parum obliquo angusto mox valde longeque infundibulatim ampliato, labio altero brevi rotundato obtusissimo altero elongato a basi latâ lanceolato obtusiusculo. ♄ In umbrosis secus flumen Amazonum (Humb. et Bonpl.). Kerner, Hort. semperv. t. 526. A. subcordata Willd. msc. in h. berol. n. 17065. Howardia (Adenoracus) deltoidea Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 611. Folia 0^m,08-0^m,09 longa, 0^m,05-0^m,058 lata, cum petiolo 0^m,025-0^m,003 longo. Pedunculus gracilis, petiolo paulo brevior. Ovarium puberulum, elongatum, gracile. Flores violacei, flavo-maculati (Kl. l. c.). Calycis utriculus 0^m,003 et tubus 0^m,01 longi; labia 0^m,003 et 0^m,015 longa. Columna columnæ præcedentis speciei similis et vix ullo charactere distinguenda. (v. s. in h. Mus. par. et berol.) — OBS. Hæcce species transitum efficit ab Aristolochiis unilabiatis ad bilabiatas, licet jure bilabiatis adnumerari queat.

96. A. BILABIATA (Linn. sp. plant. ed. 2, p. 1361), glabra; caule volubili, gracili, ramoso, sulcato-anguloso; foliis oblongo-lanceolatis, obtusis vel acutiusculis mucronulatis, basi subcordatis, utrinque glabris, pedatim 5-nerviis nervis lateralibus gracilibus submarginantibus, petiolo brevi prehensili; floribus minusculis, axillaribus, solitariis; calycis glabri nervosi subrecti utriculo ovoideo subinæquilatero, tubo nonnihil obliquo longiusculo a basi angustâ sensim ampliato in faucem latam infundibularem, limbo bilabiato labio altero brevi lato rotundato emarginato, altero a basi latâ ovato-lanceolato obtuso mucronulato plus minusve incurvo. ♄ In sepibus insulæ Hispanæ (S. Domingue), solo calcareo (Swartz). Floret vere. A. scandens, foliis oblongis, radice repente Plum. Catal. amer. p. 5 et Ic. amer. fasc. 2. p. 22, t. 32. f. 1. Tourn. Inst. p. 163. A. bilabiata Swartz, Obs. p. 342. Lamk. Encyc. 1, p. 252. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 154 et herb. n. 17056. Kunth in H. B. Nov. gen. et sp. 2, p. 115, ed. in-fol. Howardia (Adenoracus) bilabiata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 611. Folia 0^m,06-0^m,07 longa, 0^m,02-0^m,025 lata, cum petiolo prehensili 0^m,008-0^m,010 longo. Pedunculus petiolo duplo triplove longior; ovarium elongatum superne tantum pedunculo crassius. Calycis (in specim. h. Willd.) utriculus 0^m,005 et tubus fere 0^m,015 longi, labia 0^m,003 et 0^m,018 longa. Calyx major est, fere 0^m,06 in integrum longus in ic. Plumerianâ. Columna obconica, breve stipitata, superne 6-loba lobis ovatis, antheris 6 oblongis sublinearibus, a basi contiguâ divergentibus, dimidiâ columnæ longitudine paulo longioribus. Capsula ovoidea, breve umbonata, costato-hexagona, transverse rugosa, basi dehiscens, 0^m,022 longa. (v. s. in h. berol.) — OBS. Nescio cur Swartz scripserit (l. c.): « Cirrhus brevis ad basim cujuscumque petioli », cum nihil cirrhum referens cernatur ad basim petiolorum in 3 speciminibus herb. Willdenowiani, cumque insuper nulla mihi nota sit Aristolochia cirrhifera. (Conf. supra notulam sub A. spathulatâ, n. 36).

B. Labiis longitudine subæqualibus vel æqualibus.

97. A. GIBERTI (W. Hook. in Bot. Mag. 1862, t. 5345), glabra; caule volubili, gracili, sulcato-anguloso; foliis orbiculari-reniformibus, obtusissimis, basi profunde excisis sinu amplo obtuso auriculas amplas rotundatas convergentes separante, pedatim 7-nerviis nervis marginantibus, subtus pallidis, petiolatis; pseudostipulis axillaribus rotundato-reniformibus, sessilibus; floribus axillaribus, solitariis; calycis utriculo ratione habitâ floris amplo ovoideo valde inæquilatero, tubo refracto angusto brevi subrecto vix superne ampliato, limbi labiis modice inæqualibus altero breviore ovato obtuso altero longiore ovato-oblongo mucronato utroque canaliculato. ♄ Ad margines silvarum, solo arenoso, in Brasiliæ provinciâ Corrientes, prope Itaty (Alc. d'Orbigny, anno 1827, n. 112 in h. Mus. par.); Assumpcion, in Paraguay (Gibert, anno 1858). Floret octobre. Folia 0^m,05-0^m,055 longa, 0^m,055-0^m,06 lata, cum petiolo 0^m,02-0^m,025 longo. Pseudostipulæ

$0^m,01$-$0^m,015$ longæ pauloque latiores. Pedunculus petiolo duplo brevior; ovarium elongatum, pedunculo vix crassius, apice lateraliter corniculatum. Flos viridis, atro-purpureo maculatus. Calyx ovarii apici angulo recto insidens : utriculus $0^m,018$ et tubus $0^m,01$ longi, labia $0^m,018$ et $0^m,026$ longa. Columna stipitata, oblongo-obconica, in longitudinis tertiâ parte superiore efformans 6 lobos lato-lanceolatos acutos subincurvos, antheris 6 lineari-oblongis, basi contiguis, loborum basim vertice excedentibus et dimidiâ columnæ totius longitudine longioribus. — OBS. Icon in diario Botanical Magazine evulgata plantam refert cultam, ideoque in quâlibet parte multo majorem specimine authentico, in herb. Musei parisiensis asservato, a cl. Alc. d'Orbigny lecto anno 1827, scilicet 31 annis antequam cl. Gibert eamdem speciem in Paraguay suâ vice detexerit. (v. s. in h. Mus. par.)

98. A. PLATYLOBA (Garcke, in Linnæâ, 1849, p. 69), glabra; caule volubili; foliis trilobis lobis obtusissimis æqualibus vel medio paululum longiore lateralibus patentissimis, supra saturate viridibus, subtus pallidioribus, basi cuneatim breveque in petiolum excurrentibus; floribus axillaribus, solitariis; calycis tubo brevi cylindrico leviter incurvo (haud infracto), limbo bilabiato labiis longitudine subæqualibus, altero ovali altero e basi lineari-canaliculatâ in laminam spathulatam dense reticulatam extenso. In fruticetis Guyanæ bat. prope Laane van Tourtonne (Kegel, n. 632). Foliorum lobi laterales a nervo medio $0^m,05$-$0^m,06$ longi apice $0^m,027$-$0^m,034$ lati, lobo medio a petiolo usque ad apicem $0^m,07$-$0^m,095$ longo, $0^m,027$-$0^m,034$ lato; petiolus $0^m,054$ longus. Pedunculus petiolo æquilongus. Calycis utriculus et tubus $0^m,027$ longi; labium ovale circiter $0^m,02$ longum, alterum $0^m,027$ longum. — Omnia hæc desumpta e descr. cl. Garcke.

** *Grandifloræ.*

Flores in hocce genere, omnium paucis exceptis, maximi, labiis semper formâ vel longitudine inæqualibus, superiore lanceolato rarissime lorato semper canaliculato, inferiore desinente in laminam formâ amplitudineque variam in unicâ specie subnullo. — Howardia sect. Diphärus Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 607.

A. Labio superiore longissimo, inferiore subnullo.

99. A. WEDDELLII (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 62 et Manuel des plantes, 4, p. 28), caule elongato, gracili, debili, sulcato-anguloso, glabro, ramoso ramis puberulis; foliis ovato-lanceolatis, acutis, basi cordatis sinu modice profundo obtuso auriculas breves rotundatas parallelas separante, supra glabris tenuissime punctulatis subtus pallidis reticulato-venosis nervis venisque scabrido-hispidis, pedatim 7-nerviis, petiolatis, pseudostipulis axillaribus majusculis, orbiculari-cordatis, obtusissimis vel emarginatis, sessilibus; floribus maximis, longe pedunculatis, axillaribus, solitariis; calycis refracti utriculo maximo ventriculiformi valde inæquilatero, tubo laterali brevi sursum ampliato, labio infero brevissimo truncato, supero longissimo lorato angusto apice lineari-lanceolato undulato canaliculato. ♄ (?) In Brasiliæ provinciâ Matto Grosso, secus flumen Jauru (Weddell, 1845). Floret junio et augusto. Folia $0^m,10$-$0^m,11$ longa, $0^m,05$-$0^m,06$ lata, cum petiolo $0^m,03$-$0^m,04$ longo. Pseudostipulæ $0^m,02$ vel paulo ultra longæ et latæ. Pedunculus hispidulus, sulcatus, $0^m,07$-$0^m,08$ longus; ovarium pedunculo non crassius, elongatum, sub flore adulto abrupte deflexum. Calycis utriculus $0^m,06$ longus, $0^m,035$ latus, tubus $0^m,03$ longus, labium inferum $0^m,006$-$0^m,008$ longum, superum $0^m,40$ longum $0^m,025$ basi latum. Columna stipitata, oblongo-obconica, superne 6-lobata, lobis brevibus lanceolatis incurvis; antheris 6 oblongo-linearibus distantibus, basim loborum vertice non attingentibus, dimidiam columnæ totius longitudinem paulo excedentibus. (v. s. in h. Mus. par.)

B. Labio inferiore elongato in laminam terminalem plerumque amplam dilatato.

100. A. CYMBIFERA (Mart. et Zuccar. Nov. gen. et sp. 1, p. 76, t. 49), glabra; caule volubili, striato, lævi; foliis reniformibus, obtusissimis rarius obtusiusculis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas maximas rotundatas separante, pedatim 7-9-nerviis nervis 2 interioribus costæ subparallelis, subtus glaucescentibus, longe petiolatis; pseudostipulis axillaribus subscariosis, reniformibus, solitariis vel geminis, sessilibus; floribus longe pedunculatis; calycis glabri utriculo maximo obovoideo sæpe suboblongo valde inæquilatero, tubo infra-apicali re-

fracto brevi superne valde ampliato, labio superiore brevi lanceolato acuto vel acuminato inferiore maximo e basi inflatâ infra supraque angustatâ cymbæformi ampliato in laminam subrotundam vel transverse ellipticam emarginatam. ♃ In sepibus umbrosis Brasiliæ. Floret januario. Howardia (Dipharus) brasiliensis Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 608, et in h. berol. non Mart. et Zuccar. Griffith, Icon. plant. asiat., pars 1, p. 25, t. 10, 11, quoad floris evolutionem. Flores intus luteo-subfulvi lineis reticulatis maculisque atro-purpureis variegati, extus pallidi. Columna stipitata, oblongo-obconica, in dimidio supero 6 lobos efformans lanceolatos, antheris 6 elongatis sublinearibus, basi contiguis indeque divergentibus, loborum basim vertice excedentibus, dimidiâque columnæ totius longitudine paulo longioribus.

α, *labiosa*, labio superiore perbrevi, inferioris laminâ maximâ nunc paulo latiore quam longiore, nunc latitudine longitudinem æquante. A. labiosa Ker, Bot. Reg. 1822, t. 689, excl. synon. Rchb. Exot. t. 156, ex Pritz. Ind. icon. Folia et pseudostipulæ ut in sequente varietate. Calycis utriculus (in plantâ cultâ) 0^m,055-0^m,065 longus, tubus 0^m,025-0^m,03 longus, labium superius 0^m,03-0^m,045 longum, inferius in integrum 0^m,16-0^m,18 longum laminâ terminali 0^m,10 hujusce longitudinis æquante. (v. s. cult. in h. petrop. et berol.)

β, *genuina*, labio supero utriculi longitudinem subæquante, inferi laminâ terminali plerumque paulo longiore quam latiore rotundato-obcordatâ. A. grandiflora Gomez, Observ. bot.-med. (1803), pars 2, p. 14, t. 3, et in Act. Olyss. 1812, p. 64 c. ic. Journ. et Fl. d. jard. 1832, t. 11 et 12. A. cymbifera Mart. et Zuccar. Nov. gen. et sp. 1, p. 76, t. 49; icon iterata in Kerner, Hort. semperv. 15, t. 716. Bot. Reg. 1832, t. 1543. A. labiosa Sims, in Bot. Mag. t. 2545, non Ker. A. orbiculata Vell. Fl. flumin. 9, t. 96. A. galeata Moritzi, Syst. Verzeich. p. 70 et in Zolling. exs. jav. n. 1592, non Mart. et Zucc. A. hyperborea Paxt. Mag. of Bot. 6, p. 53, c. ic. Knowl. et Westc. Flor. Cab. 3, p. 167, t. 133. Folia 0^m,09-0^m,12 lata, 0^m,08-0^m,11 longa, cum petiolo 0^m,05-0^m,10 longo. Pedunculus petiolo longior. Ovarium in apice pedunculi declinatum, elongatum, gracile, pedunculo vix ac ne vix crassius. Calycis utriculus 0^m,06-0^m,08 et tubus 0^m,015-0^m,25 longi, labium superius 0^m,05-0^m,07 longum, inferius 0^m,16-0^m,17 longum. (v. s. in h. Mus. par., berol., petrop., vindob., Mart., DC., Deless.)

γ, *abbreviata*, flore minore, labio superiore perbrevi, inferioris laminâ terminali parvâ ovato-obcordatâ. A. abbreviata Mart. msc. in herb. Planta in quâlibet parte minor. Calycis utriculus 0^m,045-0^m,05 et tubus 0^m,01 longi, labium inferius 0^m,09 longum laminâ terminali 0^m,03 hujusce longitudinis efficiente. (v. s. in h. Mart. et petrop.)

Obs. 1. — Aristolochia labiosa Ker A. cymbiferæ Mart. et Zuccar. mera varietas esse mihi videtur, differt enim ab eâ tantum labio supero breviore et labii inferi laminâ terminali majore latioreque. Cum vero plura specimina mihi occurrerint in quibus, nunc cum laminâ latiore prioris speciei aderat labium superius posterioris, nunc cum laminâ angustiore posterioris exstabat labium superius perbreve prioris, hasce duas species non possum in unam non coadunare. Itidem A. abbreviata Mart. in herb. proprio, nil aliud est quam forma minor A. cymbiferæ genuinæ, et videre mihi contigit specimina inter utramque ambigentia. Insuper tres formæ hic in unicam speciem coacervatæ mire inter se conveniunt habitu, foliis, floris colore et formâ generali præcipue basi cymbæformi labii inferioris quæ speciem primo intuitu dignoscere sinit.

Obs. 2. — B. Klotzsch nomina specifica sectionis suæ Dipharus mirum in modum invertit, ut constat tum e diagnosibus ab eo publici juris factis, tum e schedulis in herbario berolinensi ab eo scriptis. Ejus Howardia brasiliensis est Aristolochia cymbifera var. α et β; contra Howardia galeata revera est Aristolochia brasiliensis Mart. et Zuccar.; tandem alia specimina ejusdem Aristolochiæ brasiliensis ab eo inscripta sunt Howardia cymbifera, dum e diagnosi (in Monatsber. 1859, p. 609) patet ejus Howardiam cymbiferam nil aliud esse quam Aristolochiam galeatam Mart. et Zuccar.

101. A. GALEATA (Mart. et Zuccar. Nov. gen. et sp. 1, p. 76, t. 50), glabra; caule, foliis et pseudostipulis ut in præcedenti specie; floribus longe pedunculatis; calycis utriculo inflato obovoideo ventriculiformi, tubo infra-apicali refracto brevi

os versus parum ampliato, labio supero lanceolato acuto vel acuminato plus minusve recurvo laminæ basim excedente, labii inferioris basi lineari-canaliculatâ stipitiformi elongatâ et laminâ amplâ obcordatâ paulo longiore quam latiore. ♃ In interioribus provinciæ Minas Geraës, locis calidis (Mart., A. S. Hil.). Floret sept. Howardia (Dipharus) cymbifera Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 509. Calycis utriculus 0m,045-0m,055 et tubus 0m,015 longi, labium superius 0m,065 longum, inferioris pars stipitiformis 0m,035-0m,04 longa, lamina 0m,06-0m,08 longa, 0m,05-0m,065 lata. Columna subsessilis, obconica, in dimidio supero efformans 6 lobos latos ovatos obtusos, antheris 6 oblongo-linearibus valde distantibus, mediam loborum altitudinem vertice attingentibus, columnæ dimidiam longitudinem æquantibus. Capsula oblonga, costato-hexagona, breve umbonata, 0m,08 longa. Semina obcordata, subpapyracea, utrinque plana, raphe non prominente, 0m,004 longa 0m,005 lata. (v. s. in h. Mus. par., Mart., vindob., Deless.)

102. A. BRASILIENSIS (Mart. et Zuccar. Nov. gen. et sp. 1, p. 77), glabra ; caule, foliis et pseudostipulis ut in 2 præcedentibus speciebus ; floribus longe vel longissime pedunculatis; calycis utriculo ovoideo-inflato ventriculiformi, tubo infra-apicali refracto brevi apice non aut vix ampliato, labio supero lanceolato acuto recto vel subrecto inferius longitudine æquante vel subæquante, labii inferioris basi lineari-canaliculatâ stipitiformi longiusculâ et laminâ maximâ transverse suboblongâ antice posticeque bilobâ. ♃ In Brasiliâ, prope Sebastianopolim, in provinciis Minas Geraës, Bahia, etc. Vernacule a Brasiliensibus Vejuco dicta et ab eis habita ut tutum adversus serpentum ictus remedium (monente cl. Weddell). Ambuyaembo Marcgr. Bras. (ed. 1658), p. 260 c. ic. A. ringens Link et Otto, Icon. pl. select. s. Abbild. auserl. Gew. 1, p. 33, t. 13 (excl. synon.) ; icon iterata in Kerner, Hort. semperv. 15, t. 680. Howardia (Dipharus) galeata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 608 ; Howardia (Dipharus) galeata et cymbifera Id. in h. berol. Folia et pseudostipulæ quandoque majora sunt quam in 2 præcedentibus speciebus. Flos, in vivo, pallidus, venis reticulatis maculisque atropurpureis notatus, exsiccatione plus minusve intense brunneo-purpureus. Calycis utriculus 0m,055-0m,06 et tubus 0m,015 longi, labium superius 0m,08-0m,10 longum, inferioris æquilongi vel paulo brevioris pars stipitiformis 0m,02-0m,03 longa et lamina nunc 0m,085 longa 0m,125 lata, nunc 0m,10 longa, 0m,165 lata. Columna breve stipitata, obovoidea, in dimidio supero efformans 6 lobos ovato-lanceolatos incurvos contiguos, antheris 6 oblongo-linearibus distantibus, loborum basim vertice paulo superantibus et dimidiam columnæ totius longitudinem æquantibus. Capsula ovato-oblonga, basi productâ angustata, apice obtuso breviter umbonata, costato-hexagona, 0m,075 longa 0m,025 lata, basi dehiscens. Semina magna, subpapyracea, cuneato-obovata, nucleo centrali obcordato, utrâque facie verruculosa, undique late membranaceo-marginata, raphe supra basim versus prominulâ, 0m,009 longa 0m,007 lata. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., petrop., DC., Deless., et cult. florentem.)

β, *macrophylla* (Duchtre, Man. d. plan. 4, p. 30), foliis subduplo majoribus, cordato-reniformibus. Aristolochia ornithocephala Hook. Bot. Mag. t. 4120. Orta in horto botanico Kewensi e seminibus a cl. Gardner in Brasiliâ lectis ex Hook. l. c. (v. tantum ic.)

γ, *parviflora*, floris multo minoris labio superiore inferius longitudine non æquante. In Brasiliæ provinciâ Bahia. Aristolochia labiata Willd. Mém. Soc. d. natur. de Moscou, 2 (1809), p. 101, t. 6, et in h. berol. n. 17060. Folia 0m,07-0m,085 lata, 0m,06-0m,075 longa. Calycis utriculus 0m,04 longus, labium superius 0m,05 longum, inferius 0m,065 longum 0m,098 in laminâ latum, parte basilari stipitiformi 0m,018 longâ. (v. s. in h. berol. Specim. Willd.)

103. A. RINGENS (Vahl, Symb. bot. 3, p. 99), glabra ; caule, foliis et pseudostipulis a 3 præcedentibus speciebus non absimilis ; floribus longissime pedunculatis ; calycis utriculo ovoideo-inflato ventriculiformi, tubo infra-apicali refracto longiusculo subrecto assurgente modice sursum ampliato, labio superiore lanceolato obtuso vel obtusiusculo longissimo inferius multo (quandoque duplo) superante, inferiore spathulato a basi angustâ stipitiformi sensim dilatato in laminam parvam ovatam obtusam. ♃ In Indiarum occidentalium insulis et in Americæ meridionalis continente proximo, exempli gratiâ, in Novæ Granadæ valle Magdalena (J. Triana), Venezuela (Linden). Floret julio. Vernacule a Novo-Granadensibus Vejuco Carare

dicta. A. grandiflora Vahl, Symb. bot. 2, p. 94, t. 47. A. ringens Vahl, symb. bot. 3, p. 99. Jacq. coll. 5, t. 4, f. 2 (fruct. et sem.), Willd. Sp. pl. 4, pars 1, p. 155 (excl. synon. Marcgr.). Howardia (Dipharus) ringens Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 607. Flos venis reticulatis atro-purpureis notatus, pallidus in utriculo et tubo, sordide purpurascens in labiis præcipue in laminâ labii inferioris. Calycis utriculus 0m,065 et tubus 0m,03-0m,04 longi, labia superius 0m,10-0m,13 et inferius 0m,06-0m,09 longa. Columna stipitata, oblongo-obconica, in tertiâ parte superâ efformans 6 lobos lanceolatos acutos rectos, antheris oblongis infra contiguis supra divergentibus basi loborum vertice attingentibus et dimidiâ columnæ totius longitudine paulo longioribus. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., Mart., Triana, DC., Deless.)

104. A. HIANS (Willd. Mém. de la Soc. d. natur. de Moscou, 2 (1809), p. 100, et in h. berol. n. 17059), glabra ; caule, foliis et pseudostipulis a 4 præcedentibus speciebus non absimilis ; floribus longe pedunculatis ; calycis utriculo obovoideo-obconico inflato ventriculiformi, tubo infraapicali refracto longiusculo recto sursum ampliato, labio superiore longissimo acuto inferius subduplo superante inferiore e basi lineari-canaliculatâ elongatâ abrupte dilatato in laminam terminalem amplam obtusissimam transverse subellipticam. ♃ In Venezuela. Howardia (Dipharus) hians Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 607. Folia obtusissima, quandoque mucronulata. Flores suaveolentes (Bredemeyer), extus pallidi venis sordide purpurascentibus leviter variegati, intus paulo intensius colorati. Calycis utriculus 0m,04-0m,06 et tubus 0m,025-0m,028 longi, labium superius 0m,15-0m,17 longum 0m,018 latum, labium inferius 0m,08-0m,09 longum parte basilari stipitiformi 0m,03-0m,04 hujusce longitudinis efficiente, laminâ 0m,055 longâ 0m,06-0m,07 latâ. Utriculus intus in parte basilari et sub ore tubi longe denseque araneo-tomentosus. Columna stipitata, obconica, superne fere ad dimidium usque fissa in 6 lobos lanceolatos acutos erectos, antheris 6 oblongo-linearibus, distantibus, ad dimidiam usque loborum altitudinem vertice attingentibus, et dimidiam columnæ totius longitudinem æquantibus. — Labium superius multo serius evolvitur labio inferiore ; sic in alabastro juvenili, tantum 0m,05-0m,06 in integrum longo, labium inferius, formâ jam perfectâ insigne, superius longitudine adæquat vel subæquat, dum in flore omnino adulto hoc idem labium inferius superiore subduplo vel quandoque duplo brevius cernitur. (v. s. in h. berol., petrop., vindob.)

3° Peltifloræ.

Limbus circum os tubi continuus periphericus.

* *Limbus patulus, planus.*

† *Caudatæ.* Flores gigantei, limbi apice in acumen longissimum lineare vel caudam producto. — Howardia, sect. Sterigmaria Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 609.

105. A. GRANDIFLORA (Swartz, Fl. Ind. occid. 3, p. 1566), caule volubili, basi lignescente, parce ramoso, sulcato, pubescenti-hirto ; foliis cordatis, acutis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas amplas suboblongas rotundatas convergentes separante, pedatim 9-nerviis nervulis, transversis anastomosantibus, utrâque paginâ piloso-hispidis pilis supra deciduis, longe petiolatis ; floribus maximis, axillaribus, solitariis ; calycis extus plus minusve piloso-hispidi crasse nervosi utriculo oblongo vel oblongo-obovoideo modice inæquilatero, tubo late utriculum longitudine subæquante, in medio abrupte recurvo, superne ampliato in faucem amplam utriculiformem, limbo cordato nervis radiantibus exarato undulato in caudam longissimam producto. ♄ In Antillis insulis, Guatemala (Friedrichsthal), Porto Rico (Warscewicz). Planta fœtida odore nauseoso ammoniacali, pecoribus suibusque venenosa, unde ab Anglo-Americanis vernacule dicitur Poisoned Hogmeat. Aristolochia 2 scandens, etc. Patr. Browne, Hist. of Jam, p. 329. A. grandiflora Swartz, l. c. non Vahl. Tussac, Flore d. Antil. 1, p. 27, icon iterata in Kerner, Hort. semperv. 12, t. 541 ; Bot. Mag. t. 4368-4369, excl. synon. Mutis, icon iterata in Fl. des serr. 4 (1848), p. et t. 251-252 et 253-254. A. Gigas Lindl. Bot. Reg. 1842, t. 60. Howardia (Sterigmaria) grandiflora Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 610. Folia 0m,10-0m,12 longa, 0m,075-0m,085 lata, cum petiolo prehensili pubescente 0m,04-0m,05 longo. Pedunculus 0m,12-0m,13 longus, supra mediam longitudinem gerens bracteam perfoliatam ovatam nunc minimam nunc 0m,02 longam, 0m,015 latam. Calycis utriculus 0m,09 longus, 0m,025-03 latus, tubus

0^m,015 circiter in parte angustiore latus, limbus 0^m,018-0^m,22 longus, 0^m,17-0^m,018 latus, cum caudâ terminali ipso longiore. Columna breve stipitata, oblongo-obconica, usque paulo infra medium excisa in 6 lobos lanceolatos acutos rectos, antheris 6 elongatis, sublinearibus, infra contiguis, mediam loborum altitudinem excedentibus et 2/3 columnæ totius longitudine æquantibus. Capsula oblonga, hexagona, polysperma, basi dehiscens, 0^m,10 longa, 0^m,04 lata. Semina plurima, rotundata, compressa (Tussac, l. c.). (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob.. petrop., Deless.)

β, *Hookeri*, glabra; floribus glabris, inodoris, in centro atro-purpureis venisque reticulatis ejusdem coloris in limbi paginâ superâ variegatis; calycis caudâ limbo multoties breviore. Floruit aprili 1846, culta. A. gigantea Hook. Bot. Mag. t. 4221, non Mart. et Zucc. Howardia (Sterigmaria) gigantea Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 610, excl. synon Mart. (v. flor. in h. berol.)

106. A. FŒTENS (Lindl. Bot. Reg. t. 1824), caule volubili, ramoso, glabro; foliis subrotundo-cordatis, acutis, basi profunde excisis sinu late aperto, supra glabris subtus levissime pubescentibus glaucescentibus; floribus amplis, axillaribus, solitariis, pedunculo medium versus bracteam orbicularem perfoliatam gerent. insertis; calycis glabri utriculo ovoideo suboblongo inæquilatero, tubo obliquo infra latissimo in mediâ longitudine abrupte recurvo ibique valde angustato superne ampliato in faucem amplam utriculiformem, limbo suborbiculari-cordato basi emarginato (non fisso) apice producto in caudam linearem tortam ipso subtriplo longiorem. ♄ In Indiis occidentalibus. Planta nauseosa, fœtida, demum semiputrida (Lindl.). Flores (ex ic.) luteo-viridescentes, limbi zonâ centrali atropurpureâ latâ externe laceratâ in fascias lineasque radiantes irregulariter reticulatas mox pallentes, marginem versus maculis irregularibus notati. Calycis utriculus 0^m,075 longus 0^m,03 in medio latus; tubus 0^m,09 circiter longus basi 0^m,015 contra 0^m,005 tantum in parte mediâ constrictâ latus, limbus 0^m,014 longus 0^m,125 in medio latus cum caudâ 0^m,33 longâ. Columna stipitata, obconica, in dimidio superiore efformans 6 lobos oblongos obtusos erectos, antheris 6 oblongo-sublinearibus distantibus, mediam loborum altitudinem vertice petentibus et dimidiâ columnæ totius longitudine paulo longioribus. — Hæcce species certe proxima est A. grandifloræ Swartz, attamen ab eâ differt glabritie, bracteâ orbiculari, floris colore, calycis tubo in medio eximie angustato et limbo suborbiculari basi emarginato non triangulari cordato basi fisso, tandem formâ loborum columnæ. (v. s. fl. in h.petrop.)

†† *Ecaudatæ*, limbo calycis in caudam non producto.

a. Fimbriatæ, id est limbo calycis ambitu in processus ciliares producto.

107. A. PROSTRATA (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 63), caule prostrato, flexuoso, subsimplici, sulcato-trigono, hispido; foliis secundis, reniformibus, obtusissimis, sinu basilari profundo amplo auriculas maximas rotundatas separante, basi cuneatim in petiolum excurrentibus, pedatim 7-nerviis, supra scabrido-hirtulis subtus pallidis hispidis, longissime petiolatis; floribus axillaribus, solitariis, breviuscule pedunculatis; calycis extus hispidi intus glabri utriculo obovoideo inæquilatero, tubo refracto arcuato angusto, limbo orbiculari-subcordato breviter mucronato fimbriis longis subcarnosis apice incrassatis ciliato. ♃ In Boliviæ provinciâ Cordillera, locis arenosis tum cultis tum incultis (Weddell). Floret nov. et dec. Folia 0^m,045 longa 0^m,06 lata, cum petiolo hispido, haud raro prehensili, 0^m,06-0^m,07 longo. Pedunculus hispidus, sulcato-trigonus, petiolo triplo quadruplove brevior, sub fructu dejectus. Flos extus viridescens, intus sordide violaceo levissime in limbo intense marginem versus pictus, cum zonâ multo pallidiore secus ipsum marginem, fimbriis intense sordide violaceis. Calycis angulo recto ovario insidentis utriculus 0^m,012 et tubus 0^m,015-0^m,020 longi, limbus 0^m,03 longus et latus. Columna stipitata, oblongo-obconica, superne fere ad dimidiam usque longitudinem fissa in 6 lobos ovatos obtusissimos crassos approximatos, antheris 6 ovato-oblongis infra contiguis, loborum basim vertice superantibus et dimidiâ columnæ totius longitudine longioribus. Capsula cylindraceo-hexagona, basi apiceque subabrupte angustata, breve umbonata, hispidula, basi dehiscens, 0^m,045 longa 0^m,014 lata. Semina parva, cuneato-obcordata, subpapyracea, subtus planiuscula sulco medio exarata, supra alte marginata concava et raphe valde prominente notata, 0^m,005 longa 0^m,003 lata. (v. s. in h. Mus. par.)

b. Fimbriis destitutæ.

α. Flores gigantei.

108. A. GIGANTEA (Mart. et Zuccar. Nov. gen. et sp. 1, p. 75, t. 48), glabra; caule volubili, ramoso, sulcato; foliis subrotundo-cordatis, acutis vel abrupte subacuminatis, basi excisis sinu modice profundo subangulari late aperto auriculas amplas rotundatas separante, pedatim 5-7-nerviis subcoriaceis, longe petiolatis; pseudostipulis axillaribus, solitariis, sessilibus, reniformibus vel cordatis; floribus axillaribus, solitariis, longissime pedunculatis; calycis glabri utriculo maximo obovoideo ventriculi formi nervoso, tuboinfra-apicali refracto brevi recto basi angusto supra infundibulatim ampliato, limbo ovato obtusissimo mucronulato basi cordato lobis rotundatis maximis. ♃ (ex Mart. et Zuccar.) ♄(?). In sepibus montanis provinciæ brasilianæ Bahia (Mart., Pohl, Blanchet). Floret martio. Folia $0^m,09$-$0^m,12$ longa et totidem lata, cum petiolo striato haud raro tortili $0^m,04$-$0^m,06$ longo. Pseudostipulæ $0^m,015$-$0^m,025$ longæ. Pedunculus gracilis, striatus, $0^m,12$ longus; ovarium elongatum pedunculo non crassius. Flos in utriculo e glauco viridi-violaceus, in limbo intus purpureo-fuscus, exsiccatus undique atro-purpureus extus pallidior. Calycis utriculus $0^m,08$ longus, tubus utriculo paulo brevior intus in fauce pilis albis obsitus, limbus $0^m,24$-$0^m,28$ longus, $0^m,20$-$0^m,22$ latus. Columna stipitata, oblongo-obconica, usque longe infra medium fissa in 6 lobos oblongos rectos obtusos, antheris 6 linearibus elongatis distantibus mediam fera loborum altitudinem vertice attingentibus, dimidiâque columnæ totius longitudine paulo longioribus. — Caulis hujusce speciei a cl. Martio et Zuccar. herbaceus dicitur, unde planta ut ♃ habetur; sed in herb. vindobonensi asservatur specimen a b. Pohl lectum, cujus caulis, crassitie pennam anserinam æquans, certe lignosus est et rami tantum herbacei. Nonne igitur rectius species fruticosa dicenda est? (v. s. in h. Mus. par., petrop., vindob., Webb, DC., Deless.)

109. A. CORDIFLORA (Mutis, msc. ex Kunth in H. B. Nov. gen. et sp. 2, p. 118, glabra; caule volubili, lignoso, extus suberoso, ramoso, striato-anguloso; foliis cordatis, acuminatis, pedatim 5-7-nerviis, supra intense subtus læte viridibus, subpeltatis, longissime petiolatis; floribus omnium maximis, axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis glabri tubo subcurvato infundibuliformi, limbo amplissimo cordiformi obtuso mucronulato basi fisso lobis rotundatis maximis. ♄ In Novâ Granadâ ad fluvium Magdalena, secus Monpox (Humb. et Bonpl.). Vernacule Contracapitana de Monpox, Flor de Alcatras de Monpox (id. id.). Antidotum valde æstimatum. Flores gigantei, late celebrati, pueris mitræ instar inserviunt (id.). — Kerner, Hort. semperv. 11, p. 481, cum descr. e quâ desumpta est mea diagnosis. Calycis limbus unicolor purpureus. $0^m,40$ diametro æquans. — In icone a cl. Kernero depictâ, caulis $0^m,02$ vel paulo ultra crassus, cernitur, ramos 2 emittens herbaceos. Flos est splendide purpureus, tubi formâ anormali conspicuus, nempe obconicus, nonnihil arcuatus, basi in utriculum non tumens; insuper sub flore nullum adest ovarii vestigium. His de causis dubitare licet utrum hæc icon naturæ consentanea sit. (v. ic.)

β. Flores majusculi vel parvi.

110. A. GLAUCESCENS (Kunth, in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et sp. 2, p. 117, t. 115), glabra; caule volubili, lignoso; foliis amplis, coriaceis, ovatis, acutis, basi sinu parum profundo subcordatis; pedatim 5-nerviis nervis venisque subtus prominentibus, supra nitidis, subtus glaucescentibus, longe petiolatis; floribus majusculis, axillaribus, solitariis; calycis glabri utriculo oblongo-obovoideo elongato, tubo infra-apicali brevi lato recto, limbo amplo ovato-cordato acuminato concavo. ♄ In Novâ-Granadâ juxta St Anam. (Humb. Bonpl.). Floret junio. Howardia (Pedinochilus) glaucescens Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 619. Caulis crassitie pennæ anserinæ. Folia $0^m,20$ longa, $0^m,145$ lata, cum petiolo subvolubili vel flexuoso $0^m,10$ longo. Pedunculus petiolo duplo triplove brevior; ovarium elongatum pedunculo non crassius. Calycis ovario subrecta insidentis utriculus $0^m,04$ longus $0^m,009$ latus, tubus utriculo multo brevior, limbus $0^m,065$ longus. (v. s. incompl. in h. Mus. par.)

111. A. ODORATISSIMA (Linn. sp. pl. ed. 2, p. 1362), glabra; caule volubili, ramoso, sulcato-anguloso; foliis deltoideo-cordatis, obtusiusculis vel acuminatis acumine obtusiusculo, basi plus minusve profunde excisis sinu obtuso latissime

aperto auriculas sublongas obtusas divergentes separante, pedatim 5-7-nerviis, longe petiolatis; pseudostipulis axillaribus, sessilibus, orbiculari-reniformibus; floribus majusculis, axillaribus, solitariis, longe vel longissime pedunculatis; calycis glabri utriculo obovoideo inæquilatero, tubo infraapicali refracto brevi angusto æquali, limbo amplo ovato obtuso setaceo-mucronato basi cordato lobis suboblongis obtusissimis. ♄ In insulis Antillis, Mexico, Americâ centrali et in Paraguay secus fluvium Cuyaba (Weddell). Planta tota suavem odorem redolens, frequenter adhibita tum adversus serpentum ictus, tum ut diaphoreticum et stomacho idoneum remedium. — Sloane, Jam. 1, p. 162, t. 104, f. 1. Raj. Hist. 3, suppl. p. 394. Aristolochia 1 scandens, etc. P. Browne, Jam. p. 329. A. odoratissima Linn. l. c. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 156. Lamk. Encyc. 1, p. 253. Descourt. Fl. d. Antill. 5, p. 196, t. 356. Seemann, Bot. of Herald, 1, p. 193. A. moschata Wedd. msc. in h. Mus. par. Folia nunc 0m,07 longa et lata, nunc, in eodem specimine, multo majora et præcipue longiora, scilicet 0m,12 longa 0m,09 lata, cum petiolo prehensili 0m, 03-0m,004 longo. Pedunculus petiolo duplo longior. Flores lilacini, maculis purpureis variegati, fauce luteâ. Calycis utriculus 0m,015 et tubus 0m,008-0m,01 longi, limbus 0m,06-0m,065 longus. Columna stipitata, ad medium usque divisa in 6 lobos lanceolatos divergentes subpatulos, antheris 6 ovato-oblongis, basi contiguis inde divergentibus, loborum basim vertice non attingentibus, et dimidiâ columnæ totius longitudine paulo brevioribus. (v. s. in h. Mus. par.)

β, *grandiflora*, foliis triangulari-subcordatis basi excisis sinu parum profundo latissimoque, sæpe parvis, raro sinu laterali in unico vel in utroque latere accidentaliter bi- vel trilobis; floribus longissime pedunculatis, limbo amplo purpureo intensius maculato. In Mexici provinciâ Tabasco, mense octobre florentem legit cl. Linden (exsicc. n. 49). Folia pleraque 0m,05-0m,055 longa, 0m,045-0m,05 lata, cum petiolo 0m,015-0m,02 longo, quandoque 0m,08-0m,095 longa, 0m,085-0m,095 lata. Pedunculus 0m,10-0m,12 longus. Calycis limbus 0m,10-0m,11 longus, 0m,07-0m,075 latus. (v. s. in h. Mus. par., vindob., petrop., DC., Deless.)

OBS. — Aristolochia odoratissima Linn., floris formâ constans, foliorum ambitu ita variat ut in eodem specimine cernantur differentiæ quæ tantum in diversis speciebus occurrere vulgo solent. Ideo ut meram varietatem habui plantam a cl. Linden repertam et ab eo n° 49 inscriptam, quæ nullo charactere valido a typo A. odoratissimæ Linn. specifice differre mihi videtur.

112. A. AURANTIACA, glabra; caule volubili, parce ramoso, sulcato-anguloso; foliis deltoideo-cordatis suboblongis, acuminatis, acutissimis, basi profunde excisis sinu obtuso late aperto auriculas suboblongas obtusissimas divergentes separante, pedatim 5-7-nerviis, longe petiolatis; pseudostipulis axillaribus, solitariis, sessilibus vel subsessilibus, orbiculari-cordatis vel ovato-cordatis, mucronatis; floribus amplis, axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis glabri utriculo oblongo-obovoideo inæquilatero, tubo infra-apicali refracto basi angusto recto, limbo ovato suboblongo longe setaceo-mucronato basi cordato lobis brevibus rotundatis. ♄ vel ♃ In Venezuelæ provinciâ Truxillo, junio florentem, ad 800-1000 met. altit. (Linden exsicc. n. 310). Folia 0m,11-0m,13 longa, 0m,06-0m,075 lata, cum petiolo 0m,035-0m,04 longo. Pedunculus petiolo duplo longior. Flores aurantiaci (Linden, in schedulâ plantæ exsicc.). Calycis utriculus 0m,02 et tubus 0m,01 longi, limbus 0m,08-0m,09 longus, 0m,04 latus. — Dubitanter hancce speciem ut a præcedenti distinctam propono; attamen ejus folia longiora et acutissima, plerumque majora, calycis limbus ratione habitâ latitudinis longior longeque mucronatus, tandem floris color aurantiacus characteres specifici sufficientes esse mihi videntur. (v. s. in h. Mus par., vindob., petrop., DC., Deless.)

113. A. PANDURATA (Jacq. Hort. Schœnb. 4, p. 49, t. 497, absque fl.), glabra; caule volubili, lignescente, ramoso, sulcato-anguloso; foliis variiformibus, plerumque inferioribus pandurato-hastatis superioribus hastato-cordatis supremis cordatis, acuminatis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas oblongas vel spathulatas obtusas divergentes separante, pedatim 7-nerviis, longe petiolatis; pseudostipulis axillaribus, solitariis (sæpe absentibus) suborbiculari-cordatis, mucronatis, sessilibus vel subsessilibus; floribus amplis, axillaribus, solitariis; calycis glabri utriculo obovoideo-inflato, tubo infra-apicali refracto brevi recto superne ampliato, limbo ovato obtusissimo longe setaceo-mucronato basi bilobo lobis

rotundatis. ♄ In Venezuelæ provinciâ Caraccas et confinibus (Jacq., Moritz, Gollmer, Karsten). A. panduriformis Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 152, et in h. berol. n. 17053 (3 fol. absque fl.). A. Ottonis Klotzsch, in h. berol. (ex autopsiâ et ex ipso auct.). A. picta Karsten, Auswahl neu. schon. brüh. Gew. p. 24, t. 8; icon iterata in Fl. d. serr. 5, p. 521. Lindl. et Paxt. Flow. Gard. 1 (1850), p. 9, c. ic. Howardia (Pedinochilus) pandurata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 619. Folia hastata 0m,085-0m,105 longa 0m,05-0m,065 inter auriculas lata, cordata 0m,075-0m,16 longa 0m,035-0m,06 basi lata, cum petiolo prehensili 0m,03-0m,045 longo; pseudostipulæ 0m,015-0m,025 longæ. Pedunculus striatus petiolo longior; ovarium elongatum pedunculo vix crassius. Flores intense violacei lineis reticulatis pallidis vel luteis eleganter reticulati, extus pallidiores immaculati. Calycis ovarii apici angulo recto insidentis utriculo 0m,022 longo 0m,01 lato, tubo 0m,01-0m,015 longo, limbo 0m,07 cum mucrone 0m,005 longo 0m,03-0m,035 lato. Columna subsessilis, brevis, obconica, usque infra medium fissa in 6 lobos ovato-lanceolatos, acutos, erectos, antheris 6 ovatis, suboblongis, approximatis, mediam loborum altitudinem vertice attingentibus et dimidiâ columnæ totius longitudine paulo longioribus. Capsula oblonga, plerumque arcuata, basi apiceque attenuata, longe umbonata umbone recurvo, costato-hexagona, basi dehiscens, 0m,065 longa cum umbone fere 0m,01 longo. Semina plurima, minuta, obcordata, utrinque plana et marginata lævia, supra notata raphe prominente latissime alatâ, 0m,003 longa et lata. (v. s. in h. berol. et DC.)

β, *Warscewiczii*, foliis hastato-trilobis, lobis basilaribus, seu auriculis transversis. Howardia (Pedinochilus) Warscewiczii Klotzsch, msc. in h. berol. Folia 0m,085 longa, 0m,06 inter auriculas lata, lobo medio basi 0m,025-0m,03 lato. In Americâ meridionali (absque aliâ indicatione loci) verisimiliter in Colombiâ legit cl. Warscewicz. (v. s. in h. berol.)

114. A. Goudotii (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 66), rhizomate verticali crasso extus suberoso; caule flexuoso, herbaceo, gracili, simplici, sulcato-anguloso, glabro; foliis reniformi-cordatis, acuminatis mucronulatis, basi excisis sinu profundo amplo obtuso auriculas amplas rotundatas subdivergentes separante, pedatim 5-nerviis, supra glabris punctulatis, subtus glauco-albidis brevissime hirtulis, longe petiolatis; floribus parvis, racemulosis, distichis, bracteâ minutâ stipatis; calycis extus glabri intus in tubo pilis clavatis vestiti utriculo obovoideo inæquilatero, tubo refracto lato brevi subrecto, limbo ovato-subcordato acuto mucronulato inferne vix emarginato. ♃ In Novæ Granadæ loco dicto Llano S. Martin (F. Goudot). Vernacule dicta Guaco. Folia 0m,09 longa et lata vel paulo longiora quam latiora, cum petiolo prehensili 0m,05-0m,055 longo. Flores exsiccati pallide fulvi cum venis brunneo-purpureis inferne, atro-purpurescentes in parte superiore tubi, in limbo variegati maculis atro-purpureis. Inflorescentiæ rachis 0m,01-0m,02 longa, pluries distiche geniculata, in quoque geniculo gerens bracteam minutam ovato-lanceolatam e cujus axillâ prodit flos solitarius. Pedunculus proprius 0m,012-0m,015 longus. Calycis ovarii apici angulo recto insidentis utriculus 0m,012-0m,015 et tubus 0m,01 longi, limbus 0m,02 longus 0m,015 latus. Columna stipitata, obconica, in dimidio supero efformans 6 lobos lanceolatos acutos divergentes, antheris 6 ovatis breviusculis, contiguis, basim loborum vertice non attingentibus et 1/3 totius columnæ longitudine æquantibus. Capsula immatura oblonga, subclavata, umbonata. (v. s. in h. Mus. par.)

*** Limbus valde obliquus, plus minusve infundibularis.*

A. Caulis volubilis vel herbaceus debilis.

115. A. Ruiziana, caule lignoso, volubili, tereti, lævi, nitido; foliis amplis, coriaceis, subtrapezoideo-cordatis, breve acuminatis, basi excisis sinu modice profundo subangulari latissime aperto auriculas latissimas breves obtusas separante, pedatim 7-nerviis nervis validis venisque subtus reticulatim prominentibus, paginâ superâ glabris nitidis intense viridibus inferâ glauco-albidis breve hirtis, longissime petiolatis, subpeltatis; floribus amplis; calycis glabri utriculo obovoideo inæquilatero, tubo refracto subrecto longiusculo superne dilatato in limbum amplum hinc brevem inde longe productum valde concavum. ♄ In Peruviâ et Chili legit Ruiz (e schedulâ impressâ h. berol.). Howardia (Sterigmaria) Ruiziana Klotzsch, l. c. Folia 0m,16 0m,17 longa, 0m,15-0m,16 lata, cum petiolo robusto striato prehensili 0m,12 longo. Calycis utriculus 0m,038 longus, 0m,02

latus, tubus 0m,03 longus, limbus 0m,065 longus. (v. s. cum 1 fl. partim eroso in h. berol., absque fl. in h. vindob.)

116. A. ANTIHYSTERICA (Mart. msc. in herb.), glabra; caule debili, gracillimo, decumbente, subsimplici, striato, angulato; foliis subcoriaceis, deltoideis, obtusiusculis, basi subtruncatâ excisis sinu parum profundo obtuso latissime aperto auriculas breves rotundatas divergentes separante, triplinerviis, longiuscule petiolatis; pseudostipulis (sæpissime absentibus) parvis, axillaribus, orbiculari-reniformibus, scariosis; floribus parvis, solitariis, axillaribus, quandoque oppositifoliis; calycis utriculo ovoideo inæquilatero, tubo refracto brevi a basi angustâ mox late ampliato in limbum infundibularem oblique truncatum antice posticeque emarginatum. ♃ In Brasiliæ Rio grande do sul (Mart.). Folia 0m,075-0m,10 longa, 0m,051-0m,06 lata, cum petiolo 0m,04-0m,05 longo. Pseudostipulæ 0m,007 longæ. Calycis utriculus 0m,01 longus, tubus unà cum fauce limboque infundibulari 0m,015 longus. Columna subsessilis, obconica, superne ad medium usque fissa in 6 lobos lanceolatos divergentes rectos, antheris 6 parvis ovatis, a basi contiguâ divergentibus, loborum basim vertice fere attingentibus et dimidiâ columnæ totius longitudine brevioribus. Capsula ovoidea, brevissime umbonata, costato-hexagona, transverse rugosa, basi dehiscens, 0m,02 longa, 0m,014 lata. Semina cuneato-obovata, subpapyracea, plana, subtus verruculosa, supra marginata, lævia, raphe prominulâ notata, 0m,005 longa 0m,004 lata. (v. s. in h. Mart.)

B. Caulis crassus, erectus, subarborescens.

117. A. ARBOREA (Linden, Catal. 13, 1855, p. 6), caule subarborescente, erecto, ramoso ramis teretibus flexuosis dense fusco-pubescenti-tomentosis; foliis amplis, oblongo-ellipticis, acuminatis, basi obtusis, pinnatinerviis, subtus pubescenti-villosis reticulatis, breve petiolatis; floribus fasciculato-paniculatis paniculis e basi trunci orientibus paucifloris; calycis subcarnoso-coriacei utriculo ovoideo inæquilatero basi obtuso, tubo refracto arcuato superne ampliato in limbum obliquum inflato-infundibularem truncatum nervoso-reticulatum inferne inflexo-acuminatum, fauce clausâ processu orbiculari disciformi puberulo-glanduloso. ♄ In Mexici silvis districtu Chiapas (Ghiesbreght).—Hook. Bot. Mag. 1862, t. 5295. Truncus 2m-2m,60 altus. Folia 0m,27 longa 0m,07 lata (in ic.), usque ad 0m,60 longa, cum petiolo tantum 0m,005 longo. Pedunculus 0m,03-0m,035 longus. Ovarium subclavatum oblongum. Calycis utriculus 0m,022-0m,025 longus, 0m,014 latus, tubus utriculo paulo brevior, limbus 0m,025 altus ore 0m,04 antice-postice longo 0m,03 transverse lato. Columna stipitata, cylindraceo-obconica, superne efformans 6 lobos brevissimos obtusos, antheris 6 oblongis, distantibus, basim loborum vertice non attingentibus et dimidiâ columnæ totius longitudine paulo brevioribus. (Omnia hæc e descr. Hook. et ex ic. Fitch. desumpta). (v. s.)

118. A. LEUCONEURA (Linden, Catal. 13, p. 2), glabra, subarborescens; trunco crasso, extus suberoso-rugoso, ramoso, ramis volubilibus ad nodos tumidulis; foliis subcarnoso-coriaceis amplis, cordatis, acute acuminatis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas semiovatas obtusas subconvergentes separante, pedatim 7-nerviis, supra læte viridibus nervis luteo pallido pictis, subtus glaucescentibus, longe petiolatis; floribus e basi trunci in ramulis brevissimis orientibus, pedunculatis; calycis utriculo ovoideo utrinque obtuso æquilatero, tubo apicali subobliquo nonnihil arcuato longiusculo inferne angusto superne sensim ampliato in limbum infundibularem margine plus minusve patulum ovatum apice obtuso setaceo-mucronatum. ♄ In Novæ-Granadæ valle Magdalena, Honda inter et Magdalena (J. Triana). Bot. Mag. 1864, t. 2420. Gartenfl. 1858, p. 344. Folia (in plant. cult. et flor.) 0m,18 longa, 0m,11-0m,12 lata, cum petiolo 0m,08-0m,10 longo. Flores extus in utriculo tubique parte inferâ fulvo-brunnei, in limbo violacei, intus in limbo intense atro-purpurei lineis plurimis ramosis radiantibus aureis et apicem versus punctis immersis ejusdem coloris notati. Calycis utriculus 0m,02 longus 0m,013 latus, tubus 0m,02 longus, limbus 0m,035 longus 0m,018 in medio latus. Columna subsessilis, obconica, ad medium usque divisa in 6 lobos ovato-lanceolatos acuminatos, divergentes, antheris 6 ovatis brevibus a basi contiguâ divergentibus, basim loborum vertice attingentibus et dimidiam columnæ totius longitudinem æquantibus. — Fere omnia hæc e descr. Hook. et ic. Ficht. desumpta. (v. ic. pl. flor. et pl. v. c. absque fl.)

Sect. V. DIPLOLOBUS—Aristolochiæ veræ) *Duchtre, Tantam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p.* 32.

Lobi columnæ appendiculati, id est, basi instructi totidem processibus transversis in zonam connatis, quamdam involucri speciem supra staminum apices unâ efformantibus. Lineæ stigmatosæ transversæ in margine processuum sitæ. Calyx unilabiatus raro subbilabiatus. — Species ex Americâ exules.

§ 1. Calyx super ovarium stipitatus, id est, germini insidens mediante collo plus minusve elongato stipitiformi. (Aristolochia sect. Podanthemum Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 595.)

1° Pedunculus paulo supra basim bracteam gerens.

119. A. BRACTEATA (Retz, Observ. bot. fasc. 5, p. 29, n. 80), caule basi lignescente, ramoso, plus minusve decumbente, flexuoso, striato-anguloso, internodiis brevibus, glabro; foliis crebris, ovato-cordatis, rarius subdeltoideo-cordatis, obtusis obtusissimisve raro subacutis, basi excisis sinu profundo obtuso lato auriculas obtusas parallelas separante, margine crispatulo-subcrenulatis, pedatim 7-9-nerviis nervis longe marginantibus, utrinque glabris glaucescentibus petiolatis; floribus minusculis, axillaribus, solitariis; bracteâ reniformi vel reniformi-cordatâ substipitatâ; calycis intus puberuli utriculo globoso vel ovoideo, tubo apicali plus minusve refracto angusto apice tantum ampliato, labio ligulato obtuso vel obtuse mucronulato utroque margine reflexo tubo cum utriculo longiore. ♄ Planta late diffusa in parte boreali zonæ intertropicæ ab Indiâ usque ad Africam centralem : in Indiâ vel superiore (Wallich, Perrottet, Hooker fil. et Thomson), in Ceylonâ (Thwaites), in insulâ Mauritii (Commerson), in Arabiâ (Bové, G. Ehrenberg), in Abyssiniâ (Kotschy), in Sennaar (Hartmann), in Africâ centrali (Vogel), imo in insulis Sandwich (Gaudichaud). Planta odore nauseoso vel post exsiccationem ingrata. — Willd., sp. plant. 4, pars 1, p. 160. Roxb. Fl. ind. 3, p. 490. Wall. Ic. pl. asiat. rar. 2, p. 3. Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 598. A. bracteolata Lamk. Encyc. 1, p. 258, n. 27. Klotzsch, l. c. p. 598. A. mauritiana Pers. Enchir. 2, p. 527. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 161 et in h. berol. n. 17080. A. Kotschyi Hochst. exsicc. Un. itin. 1841, n. 121. Rich. f. Tent. Fl. abys. 2, p. 237. A. Maurorum Klotzsch, l. c. p. 598, et in h. berol. (non Linn.). A. crenata Ehrenb. msc. in h. berol. A. abyssinica Klotzsch, l. c. p. 598. et in h. berol. Dr Hartmann, exsic. n. 106. Plantæ humilis rami primarii 0^m,25-0^m,35 longi. Folia 0^m,04-0^m,05 longa, 0^m,03-0^m,04 lata, cum petiolo 0^m,015 longo. Pedunculus petiolo brevior; bractea in eodem specimine amplitudine varia, plerumque 0^m,005 longa et lata, quandoque major et sæpe minor. Ovarium oblongum, 0^m,005 longum. Calycis utriculus 0^m,005 longus fereque totidem latus, tubus 0^m,012 longus, labium 0^m,02 longum, 0^m,005-0^m,006 in medio latum. Columna, ut in aliis hujusce seriei speciebus, basi constricta in stipitem crassum brevemque, antheris 6 brevibus latisque contiguis, involucro 6 processuum transversorum superatis, desinens in 6 lobos conicos corniformes erectos vel convergentes dimidiam columnæ totius longitudinem æquantes vel subæquantes. Capsula parva, globosa vel ovoidea subhexagona, obtusa, basi dehiscens, 0^m,012-0^m,018 longa. Semina triangulari-obcordata, complanata, immarginata, utrâque facie verruculosa, superiore insignia raphe prominente suberosâ late crasseque alatâ alis ab apice ad basim seminis sensim angustatis, 0^m,005 longa et lata. (v. s. in h. Mus. par., berol., petrop., DC., Delless.)

OBS. — Postquam descriptiones speciminaque authentica attento examini subjecerim, sub A. bracteatâ Retz, tanquam mera synonyma conjunxi 3 species patriâ tantum nec ullo charactere distinguendas. 1° Klotzsch Aristolochiam abyssinicam proposuit A. bracteatæ omnibus characteribus similem, ut patet e diagnosi, sed distinctam tubo calycis labium longitudine superante; sed in speciminibus herb. berolinensis hoc nomine ab hoc ipso celebri botanico inscriptis, labium tubo longius est, plantâ cæterum A. bracteatam genuinam omnino referente. 2° Aristolochia Kotschyi Hochst. et A. Rich. secundum diagnosim Richardianam, differt ab A. bracteatâ Retz. mere calycis « ligulâ basi latiore » ; sed floris forma revera rite eadem est ac in specie Retzianâ, et insuper habitus, folia, fructus, etc., utrinque identica sunt. Nescio quâ ratione inductus b. Klotzsch A. Kotschyi ut synonymon

A. maurorum Linn. habuerit, cum A. Maurorum ab eâ toto cœlo differat, nec adnumerari quidem possit in sectione Klotschianâ Podanthemum. 3° A. bracteolata Lamk. (A. mauritiana Pers.) ab A. bracteatâ distingui nequit, tum e descriptione Lamarckianâ, tum e specimine herbarii Wildenowiani in herb. berol. asservato.

2° Pedunculus supra basim bracteâ destitutus.

120. A. INDICA (Linn. sp. plant. ed. 1, p. 360 absque synon. var. β, et ed. 2, 2, p. 1362), glabra; caule volubili inferne lignoso, ramoso, sulcato-anguloso, gracili; foliis obovatis rariusve subovatis basi latâ truncatâ vel subcordatâ, nunc obtusis obtusissimisve nunc rariusque apice sublanceolato obtusiusculis, pedatim 5-nerviis nervis inæqualibus, breve petiolatis; floribus secus ramulos axillares geminos ternosve cymoso-racemulosis; bracteis oppositifloris parvis ovato-lanceolatis; calycis glabri utriculo subgloboso æquilatero, tubo apicali obliquo inferne plus minusve arcuato angusto apice tantum ampliato, labio oblongo obtuso inferne angustato tubum cum utriculo longitudine superante. ♄ In sepibus et dumetis Indiæ, locis calidis, et in Ceylonâ. Floret æstate pluviosâ. Radix nauseosa et amara. Carelu-vâgon Rheede, Malab. pars 8, t. 25. Radix pulóronica Rumph. (?), Amb. 5, p. 476, t. 177. Aristolochia foliis cordato-oblongis, etc. var. α, Linn. Fl, zeyl. n. 323, p. 153. A. indica Linn. sp. plant. l. c. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 157, n. 20 et in h. berol. n. 17067. Roxb. Fl. ind. 3, p. 489. Wall. Catal. n. 2704 b. Moon, Cat. of Ceyl. p. 62. Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 595. Folia amplitudine formâque varia, nunc 0m,03-0m,04 longa, 0m,025-0m,030 supra medium lata, cum petiolo 0m,008 longo, nunc 0m,055-0m,060 longa, 0m,035-0m,038 lata, nunc tandem 0m,085-0m,09 longa, 0m,035-0m,040 supra medium lata, cum petiolo 0m,008-0m,010 longo. Pedicellus filiformis, petiolo circiter æquilongus; ovarium elongato-obconicum. Calycis utriculus 0m,005-0m,006 et tubus 0m,008-0m,012 longi, labium 0m,018-0m,020 longum. Columna præcedenti similis, antheris tantum paulo longioribus. Capsula ovoidea, magna, costato-hexagona, obtusa, basi dehiscens, 0m,03-0m,04 longa, 0m,025-0m,030 diametro æquans. Semina triangularia, complanata, utrâque facie verruculosa, late marginata margine plano pallido fragili lævi, supra notata raphe prominente suberosâ crassâ anguste alatâ, 0m,007 longa et lata. (v. s. in h. Mus. par., berol, petrop., vindob., DC., Deless.)

β, *oxyphylla*, foliis obovatis subpanduratis, abrupte acuteque acuminatis, calycis labio breviore ovato-oblongo. In Indiâ ad Rangoon (Wall.), Bengaliâ (Hook. f. et Thoms.). A. pandurata Wall., msc. in h. Soc. Ind. or. Folia 0m,09-0m,010 longa, 0m,05-0m,06 ultra medium lata, acumine plerumque 0m,005-0m,008 longo. (v. s. in h. berol., petrop., DC.)

γ, *lanceolata*, foliis e basi latiore truncato-subcordatâ oblongo-lanceolatis obtusiusculis acutisve. In Indiæ montibus prope Madras (R. Wight), et in Ceylonâ (h. Ledeb. in h. petrop.). A. lanceolata R. Wight, Icon. 5, t. 1858. Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 597. A. Maysorensis Fisch. msc. in h. petrop. (v. s. in h. petrop.) — Hæcce varietas speciei summopere polymorphæ primo intuitu legitimam speciem mentitur. Cum vero in herb. petropolitano specimina viderim in quibus folia ab obovato-acuminatis adlanceolata transibant, inflorescentiis calycibusque cæterum typum A. indicæ referentibus, A. lanceolatam R. Wight non possum ut meram varietatem A. indicæ Linn. non adjungere.

121. A. ACUMINATA (Lamk. Encyc. 1, p. 254), glabra; caule volubili, sulcato-anguloso; foliis ovato-cordatis, acuminatis acumine nunc acuto nunc obtusiusculo, basi profunde excisis obtuso auriculas obtusas parallelasve subconvergentes separante, pedatim 5-nerviis nervis lateralibus a medio remotis minoribusque, supra intense subtus pallide viridibus, petiolatis; cymis racemosis axillaribus plerumque geminis plurifloris; pedicellis, ovariis, ut et bracteæ oppositifloræ cordatæ acutæ nervosæ, glabris; calycis glabri utriculo subgloboso æquilatero, tubo apicali obliquo vel arcuato in faucem latam ampliato, labio oblongo obtuso mucronulato inferne angustiore. ♃ In insulis Mascareniis, fere certe e Madagascariâ allata (Bojer). — Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 157 et in h. berol. n. 17068. Klotzsch, in Monatsb. 1859, p. 596. A. anguicida Sieber, Fl. maurit. exsic. n. 230, non Linn. Folia 0m,10-0m,13 longa, 0m,055-0m,07 lata, cum petiolo 0m,04-0m,05

longo. Foliorum nervi plerumque intense virides. Inflorescentiæ rachis usque ad 0m,035-0m,060 longa, recta, floribus circiter 0m,01 inter se distantibus. Bracteæ plerumque 0m,005 longæ, quandoque duplo majores vel minores. Calycis utriculus 0m,005 et tubus 0m,01 longi, labium 0m,02-0m,025 longum, 0m,007 supra mediam longitudinem latum. Columna A. indicæ Linn. (v. s. in h. Mus.par., berol., petrop., DC., Deless.)

122. A. Roxburghiana (Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 596), caule volubili, sulcato-anguloso; foliis amplis, membranaceis, ovato-cordatis sæpius oblongo-cordatis, acuminatis, acutissimis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas obtusas parallelas separante, pedatim 5-7-nerviis nervis lateralibus a medio remotis minoribusque, glabris læte viridibus, petiolatis; cymis racemosis axillaribus haud raro geminis plurifloris sæpe brevibus; bracteis oppositifloris ovatis, acutis, minutis, extus hirsutis; pedicellis et ovariis puberulis; calycis extus plus minusve puberuli utriculo subgloboso æquilatero, tubo apicali obliquo vel arcuato apice in faucem latam ampliato, labio oblongo lanceolato obtusiusculo vel acutato. ♃ Inter frutices in Indiâ orientali et in insulâ Java. A. acuminata Roxb. Fl. ind. 3, p. 489 (non Lamk.), Wall. Catal. n. 2704 a et 2705. R. Wight, Ic. plant. Ind. or. 3, t. 771. Blume, Enum. pl. Javæ, p. 81. Miquel, Fl. v. nederl. Ind. 1, p. 1086. Folia 0m,16-0m,17 longa, 0m,075 rariusque 0m,09 lata, cum petiolo prehensili 0m,05-0m,06 longo. Inflorescentiæ rachis vulgo 0m,025-03 longa. Calycis utriculus 0m,006-0m,007 et tubus 0m,015 longi, labium 0m,02-0m,025 longum. Columna præcedentis. Capsula ovoidea, obtusa, crasse costato-hexagona, 0m,035-0m,045 longa, 0m,025 crassa, basi dehiscens. Semina subæquilatero-triangularia, plana, tenuia, lævia, margine plano pallido suberoso lato fragili nucleum centralem obcordatum atro-brunneum ambiente cincta, raphe supra prominulâ, 0m,008-0m,009 longa et lata. (v. s. in h. Mus. par., berol., petrop., DC., Deless.)

β, *angustifolia*, foliis oblongo-lanceolatis basi cordatis. In Indiâ orientali et insulis Moluccis. A. angulosa Wall. msc. et A. acuminata, F., Wall. msc. in h. DC. Folia 0m,13-0m,14 longa, 0m,045 lata. (v. s. in h. DC.)

Obs. — A. Roxburghiana Klotzsch certe proxima est A. acuminatæ Lamk.; ab hâc tamen distincta videtur tum characteribus supra relatis, tum facie. Cæterum planta polymorpha dicenda est cujus varietas angustifolia ad A. indicæ varietatem lanceolatam quodammodo transire videtur; ideo Wallich, in herb. Societatis Ind. orient., eam in 3 species dividere tentaverat, nempe A. acuminatam, A. purpuream, A. angulosam, inter quas specificum discrimen detegere mihi non contigit.

123. A. nervosa, glabra; caule volubili, obtuse sulcato-anguloso; foliis ovato-cordatis, acuminato-acutissimis, basi profunde excisis sinu obtuso subquadrato auriculas obtusas subconvergentes separante, pedatim 9-11-nerviis nervis validis infra prominentibus 2 interioribus costæ approximatis et subparallelis, supra intense subtus pallide viridibus, longe petiolatis; cymis racemulosis axillaribus, brevibus, flexuosis, plerumque geminis, bracteatis, bracteis oppositifloris membranaceis oblongo-lanceolatis acutis extus puberulis; floribus parvis; calycis utriculo subgloboso æquilatero, tubo apicali obliquo vel arcuato apice in faucem latam ampliato, labio e basi latâ ligulato-lanceolato obtusiusculo mucronulato. ♃ (?) In Indiâ orientali a Societate Ind. orient. communicata cum schedulâ sic inscriptâ : « 2705 ? Aristolochia acuminata Lam. ? » A. sessiflora DC. msc. in herb. proprio. Folia 0m,11-0m,12 longa, 0m,065-0m,075 lata, cum petiolo 0m,05-0m,06 longo. Calycis (an adulti ?) utriculus 0m,004 et tubus 0m,007 longi, labium 0m,013 longum. Bracteæ 0m,005-0m,006 longæ. — Species præcedenti proxima, attamen primo intuitu facile ab eâ distinguenda foliorum nervis validis, numerosis, quorum 2 interiores costæ simplici subparallelæ apicem versus tendunt, dum in A. acuminatâ et A. Roxburghianâ costa ramos validos emittit, nervique 2 laterales, ab eâ magis ac magis distantes, multo breviores ramosioresque evadunt. Bracteæ labiumque calycis optimos insuper characteres præbent. (v. s. in h. DC.)

124. A. Tagala (Cham. in Linnæâ, 1832, p. 207, t. 5, f. 3), caule volubili, sulcato-anguloso, glabro; foliis ovato-cordatis vel suboblongo-cordatis, acuminatis, basi profunde excisis sinu sæpe altiore quam latiore obtuso auriculas obtusas oblongas parallelas vel subconvergentes separante, pedatim 5-7-nerviis nervis lateralibus minoribus a costâ remotis, utrâque paginâ glabris, ciliatis ciliis deciduis, petiolatis; cymis racemosis axillaribus, solitariis, longiusculis, basi nudis, bracteatis,

bracteis minutis oppositifloris ovato-lanceolatis extus ut et pedicelli ovariaque pubescentibus ciliatis ; calycis extus hirtuli utriculo ovoideo æquilatero, tubo apicali obliquo vel arcuato longiusculo in faucem latam ampliato, labio oblongo subspathulato obtuso tubum (cum utriculo) æquante vel subæquante. ♃ In Luçoniâ prope Tierra alta (Chamisso, Eschscholtz). — Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 597. A. Eschscholtzii Ledeb. msc. in h. petrop. A. subsagittata Blanco Fl. de Filip. p. 283 ? (cum diagnosi admodum incompletâ). Folia 0m,13-0m,14 longa, 0m,06-0m,075 lata, cum petiolo 0m,03-0m,035 longo. Inflorescentiæ rachis 0m,025-0m,03 longa. Calycis utriculus 0m,004 et tubus 0m,012-0m,14 longi, labium 0m,01-0m,012 longum 0m,004-0m,005 latum. Capsula ovoideo-subglobosa, breve umbonata, costato-hexagona, basi dehiscens, 0m,003 longa 0m,03 fere lata. Semina seminibus A. Roxburghianæ Klotzsch similia. (v. s. in h. berol., vindob. et petrop.)

125. A. TIMORENSIS (Decne, Herb. Timor. descr. p. 41), caule volubili, ramis sulcatis glabris ; foliis elliptico-ovatis, cordatis, acuminatis, subtus reticulato-venosis 3-nerviis, glabris, coriaceis, petiolatis ; pedunculis axillaribus, subteretibus, ramosis, 1-2-floris ; pedicellis clavatis, angulatis, subpuberulis ; calyce..... capsulâ subrotundâ, apice depressâ, 6-loculari, valvis carinatis, glabris ; seminibus subdeltoideis, marginatis, hinc lævibus planis, inde superficie obcordatâ rugosâ nigrâ (Decne, l. c.). ♃ In insulâ Timor. Folia majuscula 0m,075 longa, 0m,033 lata. Capsula breviter umbonata, 0m,025 longa, 0m,02 circiter lata. Hujusce plantæ adest in herb. Musei parisiensis specimen unicum fructiferum nec floriferum. Si species legitima habenda est, certe affinior est A. Tagalæ Cham. quam A. indicæ Linn., a quâ omnino differt foliis seminibusque lævibus. (v. s. in h. Mus. par.)

126. A. GAUDICHAUDII (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 72, t. 6, f. 3-5), glabra ; caule volubili, simplici, vage trigono-sulcato ; foliis amplis, subquadrato-hastatis, acuminatis, basi subtruncatis vel subcordatis sinu latissimo parum profundo auriculas breves latissimas subtransversas separante, pedatim 5-7-nerviis, petiolatis ; cymis racemosis, axillaribus, solitariis, bracteis oppositifloris minimis ovatis acutis ; calycis subrecti utriculo ovoideo æquilatero apice sensim desinente in tubum angustum nonnihil arcuatum superne ampliatum in faucem infundibularem, labio ovato apiculato basi angustato tubum æquante. ♃ In insulâ Rawak (Gaudichaud).—Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 597. Folia 0m,13-0m,17 longa, 0m,09-0m,12 inter auriculas lata, cum petiolo 0m,025-0m,030 longo. Inflorescentiæ rachis 0m,025 longa. Ovarium oblongum subclavatum pedicello gracili paulo longius. Calycis utriculus 0m,007-0m,010 longus, tubus 0m,013 longus, labium 0m,013 longum 0m,009 in medio latum. Columna columnam specierum præcedentium paucissimis exceptis referens. Capsula..... Semen unicum vidi triangulari-subovatum, utrinque verrucosum, nucleo obcordato brunneo, late marginatum margine pallido suberoso fragili, raphe prominente. Anno 1859, b. Klotzsch, mei Tentaminis inscius in quo hanc plantam A. Gaudichaudii, anno 1854, nuncupaveram, hoc idem nomen tanquam suum speciei indidit. (v. s. in h. Mus. par., berol., Deless.)

127. A. MULTIFLORA (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 73 ; Man. des plant. 4, p. 33), glabra ; caule volubili, basi lignoso et ramoso, sulcato-trigono ; foliis cordato-sagittatis vel subhastato-cordatis, acuminatis acutis acumine complicato plus minusve recurvo, basi profunde excisis sinu angusto obtuso auriculas obtusas parallelas separante, pedatim 5-nerviis nervis lateralibus infirmis, petiolatis ; cymis plurimis racemosis, axillaribus, solitariis geminisve, elongatis multifloris, bracteis oppositifloris minutis ovato-cordatis acutis ; calycis glabri utriculo globoso æquilatero, tubo apicali refracto arcuato apice abrupte ampliato, labio elongato obovato obtusissimo emarginato. ♄ Ad rupes in insulis Mayotte, Madagascar, et in Comoris (Chapelier, Commerson, Boivin). A. acuminata Commers. msc. in h. Mus. par., non Lamk. Caulis basi pennam anserinam crassitie æquans, frutices scandens. Planta abunde florifera. Folia 0m,075-0m,08 longa, 0m,035 lata, cum petiolo 0m,015 longo. Inflorescentiæ rachis recta vel ad cujuslibet floris ortum subgeniculata. Calycis utriculus 0m,004-0m,005 longus et latus, tubus 0m,01 longus, labium 0m,02 longum 0m,008 sub apice latum, dimidio infero angustiore margine revoluto. Columna brevis præcedentes ejusdem sectionis referens sed cornibus brevioribus. Capsulam unicam vidi maturam

inanemque obovoideam, obtusam, basi angustatam, costato-hexagonam, 0m,04 fere longam. (v. s. in h. Mus. par.)

128. ? A. BERNIERI, glabra; caule volubili, sulcato, gracili; foliis ovato-panduratis hastatis, basi profunde excisis sinu obtuso subangulari auriculas subrotundatas transversas separante, acuminatis acumine acuto complicato recurvo, pedatim 5-nerviis, supra tenuissime verruculosis subtus lævibus, petiolatis; cymis racemosis, axillaribus, solitariis, 3-5-floris bracteis oppositifloris late ovatis cordatis acutis sessilibus majusculis; calyce..... capsulâ obovatâ, obtusissimâ, basi sensim in pedunculum attenuatâ, costato-hexagonâ, transverse rugulosâ; seminibus verruculosis, late marginatis. ♃ Madagascar, loco dicto Ambongo (Bernier, Pervillé). Folia 0m,09-0m,10 longa, 0m,055-0m,07 inter auriculas et 0m,035-0m,04 in ipso limbo medio lata, cum petiolo 0m,035 longo. Inflorescentiæ rachis 0m,025-0m,05 longa; bracteæ 0m,01 vel paulo minus longæ. Capsula 0m,035-0m,04 longa, 0m,02 circiter lata, basi dehiscens. Semina triangulari-obovata, subpapyraceo-complanata, infra insignia nucleo centrali obcordato atro-brunneo verruculoso late marginato margine pallido fragili, supra lævia, raphe latâ depresso-prominulâ alatâ, 0m,01 longa, 0m,008 in ipso apice lata. — Species Aristolochiæ multifloræ proxima, quæ tamen mihi distincta videtur foliis hastatis, supra verruculosis, bracteis multo majoribus, cymisque non adeo plurifloris. (v. s. in h. Mus. par. et Deless.)

129. ? A. AURITA, glabra; caule volubili, sulcato, gracili; foliis oblongo-lanceolatis longe hastatis, basi profunde excisis sinu obtuso subangulari auriculas oblongas subspathulatas obtusas separante, obtusiusculis subacutisve, pedatim 7-nerviis, supra lævibus, longe petiolatis; cymis racemosis 3-4-floris axillaribus, solitariis geminisve, bracteis oppositifloris ovato-cordatis, sessilibus, majusculis; calyce..... capsulâ abbreviato-obovoideâ, breve umbonatâ, basi attenuatâ, costato-hexagonâ, lævi; seminibus lævibus, late marginatis. ♃ In Madagascar, loco dicto Ambongo (Pervillé, n. 637, anno 1841), Port Lewen (Boivin, n. 2357, annis 1847-1852), in arenis humidis. Folia 0m,09-0m,12 longa, 0m,05-0m,068 inter auricularum apices lata, auriculâ quâque 0m,025-0m,03 longâ, limbo ipso in mediâ longitudine 0m,025-0m,03 lato, cum petiolo 0m,04-0m,05 longo. Inflorescentiæ rachis 0m,03-0m,05 longa; bracteæ 0m,01-0m,015 longæ. Capsula 0m,025 longa 0m,015 lata. Semina papyraceo-complanata, elongato-triangularia, prædita infra nucleo obcordato late marginato margine tenui supra raphe depresso-prominulâ late alatâ. Species, primo intuitu, varietatem angustifoliam præcedentis referens, distincta vero foliis seminibusque. (v. s. in h. Mus. p.)

130. A. HASTATA (W. Jack, Malay. pl. et in Lond. Journ. of bot. 1, 1834, p. 362), suffruticosa; caule sarmentoso (non volubili) ramis elongatis, anguloso, glabro; foliis hastato-trilobis, acuminatis acumine obtuso, pedatim 5-nerviis nervis venisque prominentibus, glabris, longe petiolatis; cymis racemosis, axillaribus, nonnihil flexuosis; calycis extus glabri intus tomentosi utriculo ovoideo hexagono, tubo arcuato superne infundibulatim ampliato, labio erecto elliptico margine revoluto. ♄ Sumatra in orâ occidentali ad Nattal (W. Jack). A. Jackii, Steudel, Nom. bot. ed. 2, p. 141. Planta alta et pulcherrima, amplitudine formâque florum conspicua. Folia 0m,16-0m,27 longa, limbo ipso vel lobo medio elongato, cum petiolo valido, 0m,05 longo. — OBS. 1° Species hæc foliorum formâ certe proxima est præcedenti; cum vero neutrius florem, nec posterioris semina viderim, de earum tum identitate tum discrepantiâ nil præjudicare mihi licet. — 2° Species longe diversa nuncupata est A. hastata a b. Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et sp., ideoque Steudel A. Jackii dixerat plantam de quâ hic agitur. Cum vero species Kunthiana nil aliud sit quam mera varietas A. pentandræ Linn. (vide supra n. 15), nulla superest ratio cur nomen a cl. Jack propositum abjiciatur.

131. A. ZOLLINGERI (Miquel, Fl. Ind. bat. 1, p. 1065), « suffrutex alte scandens, ramis volubilibus; folia e basi hastato-cordatâ subpandurata apice obtusa vel obtuso-producta, auriculis obovato-rotundatis petiolum æquantibus cum mediâ laminæ parte fere 3-lobatum folium sistentibus, supra glabra, subtus pedatim 7-nervia, dense tenere reticulata et minute pubera; flores e pedunculo axillari brevi, pauci longiuscule pedicellati; capsula brevis nervoso-angulata. » (Miq. l. c.) ♄ Noera Baron, super arbores scandens (Miq. l. c.). Zolling. exsicc. javan. n. 2744. A. hastata Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 597, non Jack. Folia admo-

dum variiformia, nempe in eodem ramo (unici speciminis a me in h. berol. observati) breve ovato-cordatum, subhastatum, obtusissimum, 0^m,065 longum 0^m,06 latum; secundum ad hastato-trilobata transiens obtusissimum 0^m,065 longum 0^m,045 inter auriculas latum; alia tum superiora ramealia, tum caulina, oblongo-hastata, acuta, 0^m,085-0^m,095 longa, 0^m,045-0^m,05 inter auriculas lata. Unicum ibidem adest folium maximum, disjunctum, apice orbatum, 0^m,125 longum 0^m,075 circiter inter auriculas latum. Adsunt insuper capsulæ 2 apertæ et inanes, valvis apice tantum cohærentibus, e quibus videre licet fructum nondum dehiscentem subglobosum esse, tenue costâto-hexagonum, obtusum, transverse rugosum, 0^m,02 circiter longum. (v. s. absque fl. in h. berol.) — OBS. Cl. Miquel hanc plantam ut speciem sui juris habet; contra b. Klotzsch plantam a cl. Zollingero lectam Aristolochiam hastatam Jack (perperam scribens Jacquin) dixit. Cum Ar. hastatam Jack videre mihi non contigerit et Aristolochiæ Zollingeri Miq. unicum specimen mancum mihi occurrerit, satius mihi videtur sententiam sequi cl. Miquel qui postquam utramque speciem observaverit, in opere suo supra citato eas tanquam a se invicem distinctas admisit.

132. A. PETERSIANA (Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 599), fruticosa, glabra; caule volubili, ramis elongatis, sulcato-anguloso, glaucescente; foliis deltoideo-cordatis vel ovato-cordatis subhastatis, obtusiusculis acutisve rarius apiculatis, basi profunde excisis sinu obtuso ore angustato auriculas rotundatas incurvas separante, pedatim 7-nerviis, supra viridibus subtus glaucis, petiolatis; cymis racemosis axillaribus, solitariis, 3-5-floris, laxis, bracteis oppositifloris sessilibus majusculis cordatis longe apiculatis; calycis extus glabri utriculo ovoideo æquilatero intus tomentoso, tubo apicali obliquo vel refracto gracili, fauce latâ breve infundibulari, labio oblongo-lanceolato acuto vel rarius obtuso mucronato intus puberulo. ♄ In locis petrosis Africæ orientalis mossambicensis ad Tette et Rios de Sena (W. Peters). — Klotzsch, l. c. et in Peters, naturviss. Reise nach Mossamb. 2e abth. p. 501. Planta frutices scandens, 1^m,65-2^m alta. Folia 0^m,06-0^m,065 longa, 0^m,035-0^m,04 inter auriculas lata, cum petiolo tortili 0^m,015-0^m,02 longa. Inflorescentiæ rachis 0^m,04-0^m,05 longa, recta; bracteæ inferiores 0^m,01-0^m,015 longæ, superiores minores. Ovarium elongatum fusiforme. Flores cœruleo-violacei. Calycis utriculus 0^m,004 et tubus 0^m,012-0^m,014 longi, labium 0^m,025 longum 0^m,006 in medio latum. Columna sectionis. Capsula piriformis, hexagona (Klotzsch, in h. berol.). (v. s. in h. berol.)

133. ? A. ALBIDA (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 75), glauco-albida, glabra; caule herbaceo, volubili-contortuplicato, gracili, ramoso, sulcato; foliis amplis, late ovato-cordatis, subacuminato-obtusis, basi profunde excisis sinu obtuso ore angustato auriculas amplas rotundatas convergentes separante, pedatim 5-nerviis, subtus nervoso-reticulatis, longe petiolatis; cymis racemosis, axillaribus, solitariis, laxis, 4-6-floris, bracteis majusculis sessilibus rotundo- vel ovato-cordatis obtusis; calycis (ex alabastro valde juvenili) utriculo subgloboso-depresso æquilatero, tubo apicali recto brevi, labio recto oblongo obtuso tubum cum utriculo longitudine paulo superante. ♃ (?) In sylvis Bondou Africæ occidentalis lecta fructifera, mense decembre 1836, a cl. Heudelot, qui eam raram dixit. Folia 0^m,12-0^m,14 longa, 0^m,10-0^m,11 lata, cum petiolo 0^m,05 longo. Inflorescentiæ rachis flexuosa, 0^m,08-0^m,14 longa. Bracteæ 0^m,02 longæ et paulo minus latæ. Pedunculus gracilis, 0^m,025-0^m,03 longus. Ovarium oblongum, prismatico-hexagonum. Capsula obconica, obtusa, basi sensim angustata, hexagona, transverse rugosa, basi dehiscens. Semina magna, triangulari-obovata, complanata, subpapyracea, nucleo centrali obcordato lævi late marginato, supra notata raphe prominente suberosâ utrinque late alatâ, 0^m,011 longa, 0^m,009 lata. (v. s. in h. mus. par. et Deless.)

134. ? A. DEBILIS (Sieb. et Zucc. Abhandl. d. math. phys. Kl. d. Akad. d. Wiss. 4, pars 3, p. 197, n. 683), glabra; caule volubili vel prostrato, debili, herbaceo; foliis e basi cordatâ deltoideo-oblongis obtusis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas rotundatas separante, pedatim 5-nerviis nervis 3 mediis parallelis exterioribus divergentibus, breviter petiolatis; floribus parvis, axillaribus, solitariis; calycis glabri utriculo globoso, tubo subarcuato, labio oblique descendente ovato-lanceolato acuminato tubum cum utriculo subæquante. ♃ In Japoniâ juxta Jedo vernacule dicta Koma no susu, i. e., Campanula equina (Thunb.) A. longa Thunb. Fl. japon. p. 144. Folia 2 poll. longa, 1 poll. lata, cum petiolo 4-6 lin.

longo. Pedunculus petiolo duplo longior. Calyx vix 1 poll. longus (omnia hæc e descr. Sieb. et Zucc. desumpta). Klotzsch hancce speciem in suâ sectione Podanthemo collocat; cum plantam non viderim, et in descriptione, cæterum optimâ, a cl. Siebold et Zuccarini publici juris factâ nulla fiat mentio colli calycini ovarium inter et utriculum, dubitanter tantum sententiam sequor botanici berolinensis, plantam japonicam hic inscribens.

135. A. BAUERI, pubescenti-hispidula pilis patulis; caule gracili, procumbente vel ascendente, striato-anguloso, simplici, foliis inferioribus subdeltoideo-lanceolatis obtusis, superioribus lineari-lanceolatis acutis vel acutissimis aut acuminatis, omnibus basi subcordatis auriculis parvis ovatis obtusis transversis, pedatim 5-nerviis nervis lateralibus brevibus, supra undique subtus secus nervos venasque pubescenti-hispidis, breviuscule petiolatis; floribus axillaribus, solitariis; calycis utriculo ovoideo æquilatero, tubo apicali recto fauce latâ, labio elongato ligulato obtusiusculo mucronulato. ♃ In Novæ Hollandiæ orâ tropicâ (Ferd. Bauer). A. pubera F. Bauer in h. vindob., non R. Brown. Planta $0^m,25$ alta. Folia inferiora $0^m,08$ longa, $0^m,02$ supra auriculas lata, alia ejusdem circiter longitudinis sed $0^m,01$ vel minus supra auriculas et $0^m,026$ inter auricularum apices lata, cum petiolo $0^m,01$-$0^m,012$ longo. Pedunculus gracilis petiolum æquans, infra apicem gerens bracteam minutissimam lineari-lanceolatam. In alabastro adhuc juvenili, quod solum videre mihi contigit, tubus longitudine utriculum æquat, et labium tubo unâ cum utriculo paulo longius est. (v. s. in h. vindob.) — R. Brown, in Prodromo Floræ Novæ Hollandiæ, p. 205, A. puberam nuncupavit plantam a se in hujusce regionis orâ tropicâ lectam, quam nimis vage descripsit. Porro in herbario vindobonensi adest planta a Ferd. Bauer in eodem itinere, in eodem loco lecta et eodem nomine inscripta, quæ tamen foliorum formâ a specie Brownianâ toto cœlo differre videtur. Cum in nullo herbario nec horto botanico A. puberam R. Br. viderim, cum e diagnosi Brownianâ hæc species agnosci nequeat, et insuper nullus botanicus post ill. Anglum descripserit, plane nescio quid sit hæc species, utrum eadem sit ac mea A. Baueri necne; hinc de eâ hic silere malo quam eam inter species mihi notas annumerare.

136. A. STRICTIFLORA, brevissime puberula; caule humili, ramis elongatis ad nodos geniculato-flexuosis, profunde sulcatis; foliis parvis, pandurato-hastatis, obtusis, basi excisis sinu obtuso lato auriculas minusculas obtusas obliquas separante, subtus pallidis, pedatim 5-7-nerviis, petiolatis, floribus perlongis et angustis, axillaribus, solitariis; calycis glabri utriculo ovoideo, æquilatero, tubo apicali recto longo apice parce ampliato, labio elongato angusto ligulato obtuso mucronulato. ♃ In Novâ Hollandiâ circa oppidum Bockhampton (Thozet). Missa a cl. Ferd. Muller sub nomine A. puberula R. Brown. Planta $0^m,15$ circiter alta. Folia $0^m,025$-$0^m,03$ longa, $0^m,012$-$0^m,014$ inter auricularum apices lata, paulo infra apicem $0^m,01$ lata, cum petiolo $1^m,008$-$0^m,01$ longo. Pedunculus petiolo duplo brevior, infra medium bracteam gerens minutissimam lineari-lanceolatam. Calycis utriculus $0^m,005$ et tubus $0^m,012$ longi, labium $0^m,025$ longum. Unicum specimen vidi a cl. Ferd. Muller e Novâ Hollandiâ missum sub nomine mihi plane ignoto « Aristochia puberula R. Brown ». Cum nesciam in quo opere R. Brown hoc nomine specifico usus fuerit, imo utrum eo usus fuerit, cum insuper hocce nomen facillime cum nomine A. puberæ ejusdem clariss. auctoris confundi queat, id omnimodo rejiciendum putavi. (v. s. in h. DC.)

137. A. THOZETII (F. Muller, Fragm. phyt. Austr. 2, p. 167), brevissime scabrido-puberula; caule humili, procumbente, ramoso, ad nodos geniculato; foliis longissimis, e basi longe hastato-auriculatâ late linearibus, apice obtusiusculo mucronatis, auriculis oblongis obtusis subspathulatis transversalibus, pedatim 5-nerviis, petiolatis; floribus axillaribus, solitariis; calyce.... ♃ In Novâ Hollandiâ, prope oppidum Bockhampton (Thozet). Planta vix $0^m,15$ alta. Folia usque $0^m,10$ longa, $0^m,003$-$0^m,004$ lata, quâque auriculâ $0^m,005$-$0^m,008$ longâ, cum petiolo $0^m,012$-$0^m,015$ longo. Pedunculus fructifer petiolo brevior, sub apice gerens bracteam minutissimam lineari-lanceolatam. Capsula ovoidea, breve umbonata, costato-hexagona, glabra, transverse rugosa rugis flexuosis ramosis distantibus, basi dehiscens, $0^m,02$ longa. Semina atro-brunnea, triangularia, verruculosa, immarginata, subtus plana, supra concava, raphe prominente crassâ anguste alatâ, $0^m,004$ longa, $0^m,003$ apice lata. (v. s. in h. DC. missam a cl. Ferd. Muller.)

Obs. — 3 species australasicæ hic descriptæ, licet a se invicem specifice differant, tamen inter se mirum in modum conveniunt habitu, foliis, floribus solitariis, calyce, tandem bracteâ minutissimâ lanceolatâ pedunculi, catervulumque sistunt hisce notis insignem.

§ 2. Calyx super ovarium sessilis, id est, utriculo calycino ovarii apici immediate insidente.—Aristolochia sectio Euaristolochia Klotzsch, in Monatsber. 1859, p. 593.

1° Calyx poro apicali apertus, limbo proprie dicto, plus minusve dilatato destitutus.

138. A. MICROSTOMA (Boiss. et Spruner, Diagn. plant. or. fasc. 5, p. 50), caudice crasso, multicipite; caulibus pluribus filiformibus inferne nudis, ramis elongatis, sulcatis, brevissime puberulis; foliis parvis, ovato-rotundis cordatis, retusis s. emarginatis, basi profunde excisis sinu obtuso subquadrato auriculas rotundatas parallelas separante, margine angusto cartilagineis, pedatim 5-7-nerviis, utrinque brevissime hirtulis, petiolatis, infimis minimis sessilibus vel subsessilibus ovato-lanceolatis translucidis; floribus parvis, solitariis, ex axillis infimis caulis foliosi orientibus, breve pedunculatis; calycis extus puberulo-hirtuli utriculo ovoideo æquilatero, tubo apicali e basi angustâ sensim ampliato clavato infra apicem recurvum rostriformem poro circulari aperto. ♃ In lapidosis siccis montium Atticæ, usque ad 650 met. alt., nempe Hymetto (Spruner, Heldreich, Boiss.), Corydalo (Spruner), Cytherone (Boiss.), etc. Floret mart.-maio. Orphanides, Fl. græc. exsicc. n. 128. Aristolochia Clematitis, n. 5, Wheler, Iter, c. ic. malâ (Boiss.). A. parvifolia Spruner, msc. in h. DC. et petrop. non Sibth. Caudex subterraneus, verticalis, longus, crassus, aromaticus, 0m,02 diametro æquans vel superans, apice truncato caules plures emittens. Pars caulium e terrâ emergens brevis, foliosa, 0m,10-0m,015 longa. Pedunculus 0m,003-0m,005 longus, ut et ovarium piriforme æquilongum, puberulo-hirtulus. Calycis utriculus 0m,004-0m,005 et tubus cum clavo 0m,015-0m,02 longi. Columna abbreviata, subdepressa, stipitata, antheris 6 ovatis majusculis, lobisque terminalibus 6 brevibus crassis, ovatis, obtusis. Capsula deflexa, sphærica (Boiss.) (v. s. in h. mus. par., berol., petrop., DC., Deless.)

2° Calyx late apertus, expansus in limbum amplitudine formâque varium.

A. Calycis tubus rectus subrectusve, numquam recurvus.

139. A. AURICULARIA (Boiss. Diagn. plant. orient. fasc. 5, p. 49), hispida; caule inferne subterraneo gracillimo nudo, superne dense folioso abbreviato, ramoso, sulcato; foliis parvis, ovato-cordatis, subacutis apiculatis, basi admodum profunde excisis sinu obtuso auriculas oblongas obtusas incurvas separante, margine angusto cartilagineo crispulis, utrinque æqualiter hispidis, pedatim 7-9-nerviis, breviuscule petiolatis, infimis subterraneis squamas minutas sessiles ovato-lanceolatas efficientibus; floribus majusculis, axillaribus, solitariis; calycis recti sparsim hirtuli utriculo breve ovoideo æquilatero, tubo apicali recto elongato latiusculo apice vix ampliato, labio subrotundo-cordato obtusiusculo auriculis baseos amplis rotundatis. ♃ In Cariâ (Pinard, Boissier). Planta humilis, in parte e terrâ emergente vix 0,08-0m,10 longa. Folia 0m,02-0m,03 longa, 0m,016-0m,022 lata, cum petiolo 0m,003-0m,005 longo. Pedunculi hispidi petiolum superantes, inferiores superioribus longiores, omnes sub fructu recurvi. Ovarium hispidum, ovoideo-suboblongum, vertice angustatum, 0m,006 longum. Calycis utriculus 0m,005 et tubus 0m,02-0m,03 longi, labium 0m,02-0m,022 longum et latum. Columna fere præcedentis quoad lobos superos 6 ovatos crassos obtusos, sed basi subsessilis et crassior, antheris ovatis a se invicem distantibus. Capsula magnitudine nucis, subrotunda, angulis carpellorum subalatis, secundum cl. Boiss. (v. s. in h. mus. par., DC., Deless.)

140. A. PISTOLOCHIA (Linn. sp. plant. ed. 1, 2, p. 962, ed. 2, 2, p. 1364), rhizomate subterraneo brevi, undique emittente radices crassas, fasciculatas, parce ramosas, uni- vel pluricipiti; caule erecto, gracili, inferne nudo, ramis elongatis, sulcato-anguloso, sæpe geniculato-flexuoso, breve pubescenti-hirtulo; foliis parvis ovato-cordatis rarius reniformi-cordatis, obtusis mucronulatis, basi profunde excisis sinu obtuso subquadrato auriculas oblongas obtusas plus minusve incurvas

separante, margine cartilagineo crispulo-crenulatis, pedatim 7-nerviis nervis venisque subtus prominentibus, utrinque breve scabrido-hirtulis, breve petiolatis; floribus axillaribus solitariis; calycis puberuli utriculo parvo subgloboso, tubo apicali recto elongato angusto apice vix ampliato, limbo basi peripherico subbilabiato labio alio parvulo obtusiusculo alio multo majore ovato-lanceolato acuto. ♃ In locis lapidosis, olivetis et vineis regionum maris Mediterranei littori boreali confinium, nempe Hispaniæ, Galliæ australis, Italiæ, necnon in insulis Mediterraneis et in Lusitaniâ. Flor. april.-maio. Pistolochia Dod. Pempt. 325. Clus. Hisp. lib. 2, p. 325 c. ic.; Rar. pl. Hist. p. LXXII, c. eâd. ic. Aristolochia Pistolochia dicta C. Bauh. Pin. p. 307. Tourn. Inst. p. 162. Moris. Hist. sect. 12, t. 17, f. 12. A. Pistolochia Linn. l. c. Lamk, Encyc. 1, p. 257. DC. et Lamk, Fl. fr. 3, p. 348. Gr. et Godr. Fl. de Fr. 3, p. 72. Brot. Fl. lusit. 2, p. 593. Gaud. Fl. helv. 5, p, 492. Rchb. Ic. fl. germ. 12, t. 670, f. 1341. Bertol. Fl. ital. 9, p. 642. A. fasciculata Lamk, Fl. fr. 3, p. 387. Planta 0m,30-0m,40 alta. Folia pallide viridia, plerumque 0m,02-0m,025 longa, 0m,02 circiter lata, rarius 0m,03-0m,035 longa, 0m,02-0m,024 lata, quandoque 0m,035 longa et paulo latiora; petiolus 0m,003-0m,004 longus. Pedunculus gracilis, striatus, petiolo duplo vel multoties longior; ovarium oblongo-obovatum. Floris tubus pallidus, limbus atro-purpureus. Calycis utriculus 0m,003 et tubus 0m,015-0m,02 longi, limbus 0m,015-0m,02 longus, 0m,01-0m,012 latus. Columna depressa, lobis 6 terminalibus crassis, brevibus, obtusissimis, subhemisphæricis. Capsula parva, subglobosa vel abbreviato-ovoidea, obtusa, basi dehiscens, 0m,015 longa. Semina tantum imperfecte matura vidi, triangulari-obovata, applanata, superne concava. (v. v. et s. in h. Mus. par., berol., vindob., petrop.. DC., Deless.)

141. A. LONGA (Linn. sp. plant. edit. 1, 2, p. 961; edit. 2, 2, p. 1364), caudice subterraneo verticali oblongo, subfusiformi, plerumque unicipiti; caule erecto, inferne nudo, ramis elongatis, sulcato-anguloso, puberulo; foliis ovato-cordatis, obtusis haud raro emarginatis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas rotundatas parallelas vel nonnihil incurvas separante, pedatim 7-9-nerviis nervis submarginalibus, utrinque sparsim brevissime pilosulis, breve petiolatis; floribus majusculis, axillaribus, solitariis, folium superantibus; calycis puberuli utriculo subgloboso, tubo apicali, longo, non nihil arcuato hinc convexiore et ore minime constricto, labio lanceolato, acuto vel subacuto, tubo subduplo breviore; capsulæ dehiscentiâ apicali. ♃ In campis, sepibus, vineis regionis maris mediterranei occident., scilicet Italiæ et insularum adjacentium, Galliæ meridionalis (vel in Pictaviâ crescens), Hispaniæ, Lusitaniæ, insularum Fortunatarum (Webb) et Maderæ (Mason). Flor. april.-maio. Aristolochia longa Clus. Hisp. p. 319 et 320, c. ic.; Rar. pl. Hist. p. LXX, c. eâd. ic. Camer. Epit. p. 420 c. ic. Aristolochia longa vera C. Bauh. Pin. p. 307. Moris. Hist. sect. 12, t. 17, f. 3. Mill. Ic. p. 34. t. 51. f. 2 (ic. mala). A. longa Linn. l. c. Blackw. Herb. 3, t. 257 (mala). Lamk, Encyc. 1, p. 258. Hayne, Arzneig. 9, t. 20. Nees, Plant. off. t. 146 (ic. med.). Nees, Gen. fl. germ., t. 50, f. 17-23. Rchb. Ic. fl. germ. t. 672, f. 1344 (ic. medioc. quoad flores), DC. et Lamk, Fl. fr. 3, p. 348. Gren. et Godr. Fl. de Fr. 3, p. 73. Brot. Fl. lusit. 2, p. 593. Boiss. Voy. 2, p, 561. Webb, Phyt. canar, 3, p. 233. Folia 0m,035-0m,045 longa, 0m,03-0m,04 lata, cum petiolo 0m,005-0m,008 longo. Pedunculus petiolum æquans, pubescens ut et ovarium oblongo-obovatum, hexagonum. Floris labium brunneo-purpureum, tubus viridescens. Calycis utriculus 0m,006-0m,008 longus 0m,005 latus, tubus 0m,02-0m,03 longus ore 0m,006-0m,007 lato, labium 0m,015-0m,018 longum. Columna præcedentis spec., sed lobis 6 terminalibus paulo longioribus. Capsula ovoidea, obtusa, basi attenuata, apice dehiscens, 0m,025 longa. Semina obcordata, crassa, undique verrucosa, hinc convexa, inde concava, ibique gerentia membranam tenuem albidam periphericam, 0m,005 longa et paulo angustiora. (v. v. et s. in h. Mus. par., berol., vindob., petrop., DC., Deless.)

β, *abbreviata*, radice breviore et plerumque obtusiore, calycis extimâ parte intus purpureâ. In Hispaniæ regno valentino, inter vites. Aristolochia longa altera Clus. Hisp. p. 321; Rar. pl. Hist. p. LXXI. — An hæc planta vere distincta sit varietas A. longæ Linn., forsan dubitare licet; nonne est potius mera variatio, cum floris color formaque radicis haud raro variare videantur?

142. A. FONTANESII (Boiss. et Reut. Pugil. pl. nov. p. 108), caudice subterraneo verticali, fusiformi-cylindrico, longo; caule erecto, inferne nudo, ramis elongatis, sulcato-anguloso, puberulo; foliis ovato-cordatis, obtusis vel emarginatis,

basi profunde excisis sinu obtuso auriculas rotundatas parallelas vel nonnihil incurvas separante, pedatim 7-9-nerviis nervis submarginalibus, subglabris, breve petiolatis; floribus magnis, axillaribus, solitariis, folium longe superantibus; calycis subglabri utriculo subgloboso, tubo apicali lato superne ampliore hinc convexo, labio intus secus marginem pubescente ovato-oblongo vel oblongo-lanceolato obtuso recto tubum (absque utriculo) longitudine superante. ♃ In Algeriæ campis circa Alger, Mostaganem, Kouba, etc. A. longa Desf. Fl. atl. 2, p. 325, non Linn. A. lutea β grandiflora Mutel, Fl. fr. 3, p. 147. A. rotunda Bové, Herb. de Maurit. non Linn. Folia ab imo caule ad summum amplitudine crescentia : superiora 0m,05-0m,055 longa, 0m,05 lata, cum petiolo 0m,006-0m,008 longo. Pedunculus striatus petiolum æquans vel eo brevior; ovarium oblongum pedunculo æquilongum. Calycis utriculus 0m,012 longus et latus, tubus 0m,025 longus, 0m,006-0m,007 basi latus, labium 0m,02-0m,025 longum. Capsula attenuato-oblonga piriformis, 0m,04 longa, 0m,02 lata; seminum testa brunnea tenuiter pustuloso-tuberculata, secundum cl. Boiss. et Reut. l. c. Fide cl. Boiss. et Reuter hancce speciem tanquam legitimam admitto, licet paucissimis notis ab A. longâ Linn. differat. Etenim specimina authentica utriusque speciei attente comparanti nullum apparet discrimen in habitu et foliis. A. Fontanesii glabra dicitur, dum hic illic fert pubem sparsam. Insuper cl. auctores eam seminibus pustuloso-tuberculatis distingui posse aiunt ab A. longâ cujus semina lævia ab eis dicuntur; sed semper vidi A. longæ semina æqualiter pustuloso-tuberculata nec lævia. Sic unicum discrimen superesse mihi videtur e calyce multo majore oriens, ut e formâ labii necnon e capsulâ longiore.— Sicut in A. longâ capsula apice dehiscit. (v. s. in h. Mus. par., DC. et Deless.)

143. A. PALLIDA (Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 162; herb. n. 17072), caudice subterraneo tuberoso subgloboso vel abbreviato-ovoideo; caule gracili, erecto, simplici vel rarius basi parce ramoso ramis elongatis, sulcato-anguloso, pubescente; foliis rotundo- vel breve ovato-cordatis, obtusis vel sæpius emarginatis, profunde excisis sinu basilari obtuso subquadrato auriculas rotundatas parallelas vel subconvergentes separante, basi cuneatim in petiolum productis, pedatim 7-9-nerviis nervis marginalibus vel submarginalibus, brevissime pilosulis, longiuscule petiolatis; floribus minusculis, axillaribus, solitariis; calycis puberuli utriculo ovoideo, tubo apicali recta e basi angustâ sensim superne ampliato oreque nonnihil constricto, labio ovato-lanceolato obtuso inflexo. ♃ In silvis et umbrosis Galliæ circa Nicæam (h. berol.), Italiæ, Sardiniæ, Croatiæ, Græciæ, Orientis prope Brussa (K. Koch). Flor. maio-junio. Aristolochia rotunda altera Clus. Rar. pl. Hist. p. LXX. Arist. rotunda flore ex albo purpurascente C. Bauh. Pin. p. 307. Tourn. Inst. p. 162. A. rotunda β Linn. sp. plant. ed. 2, p. 1364. A. pallida Willd. l. c. Wadst. et Kit. Pl. rar. Hung. 3, p. 267, t. 240. Hayne, Arzneig. 9, t. 23. Lindl. in Fl. græc. 10, p. 27, t. 936. K. Koch, Fl. d. Orien. in Linnæâ, 22, p. 620. Koch, Synops. edit. 2, p. 720. Bertol. Fl. ital. 9, p. 644. Mutel, Fl. fr. 3, p. 146. A. lutea Desf. Ann. du Mus. 10, p. 295, t. 19. Mutel, Fl. fr. 3, p. 146. Planta pallide viridis, 0m,20-0m,35 alta. Folia 0m,035-0m,04 longa et lata, rarius 0m,04 longa 0m,035 lata, cum petiolo 0m,008-0m,015 longo. Pedunculus petiolo brevior; ovarium oblongo-obovatum puberulum. Flos viridi-flavescens striis longitudinalibus intusque maculâ ad basim labii sitâ atro purpureis notatus. Calycis utriculus 0m,006-0m,007 longus, tubus 0m,015-0m,018 longus, labium tubo longitudine subæquale vel æquale. Columna 2 præcedentium specierum. Capsula abbreviato-ovoidea, obtusa, basi angustata, subhexagona, apice dehiscens, 0m,018 longa; semina a seminibus A. longæ Linn. non absimilia. Planta A. longæ Linn. proxima, differt ab eâ colore pallidiore, habitu graciliore, tubere subgloboso, caule vulgo simplici, foliis pro latitudine brevioribus longius petiolatis, floris colore, tubo breviore subclavato, tandem labio longiore obtuso. Capsulam vidi deflexam vel reflexam et, in unico specimine, dehiscentem erectam. (v. s. in h. Mus. par., vindob., petrop., DC., Deless.)

β, *elongata*; caudice elongato; foliis nunc obtusissimis nunc obtusiusculis. In monte Atticæ Ozia (Parnus) rara. A. Attica Orphan. Fl. gr. exsicc. n. 127. A. pallida var.? radice fusiformi Heldr. in h. Webb, nunc florentino. (v. s. in h. petrop. et Webb.)

144. A. ROTUNDA (Linn. Sp. plant. ed. 1, 2, p. 962, ed. 2, 2, p. 1364), caudice subterraneo subgloboso pluricipiti; caule erecto parce ramoso vel simplici, sulcato-anguloso, puberulo pube deciduâ; foliis majusculis, ovato-cordatis, obtusis-

simis emarginatisve, basi profunde excisis sinu obtuso angusto auriculas amplas obtusas convergentes caulemque amplectentes separante, pedatim 9-11-nerviis nervis submarginalibus, supra glabris intense viridibus, subtus pallidis breve puberulis subglabrisve, subsessilibus; floribus axillaribus, solitariis breve pedunculatis; calycis recti extus pubescentis longitudinaliter nervosi utriculo ovoideo, tubo apicali recto vel nonnihil arcuato superne sensim parceque ampliato, labio ovato-oblongo obtuso mucronulato tubum longitudine æquante vel paulo superante. ♃ In agris et pratis Europæ meridionalis, Archipelagi et Africæ borealis. Flor. apr.-maio. Aristolochia rotunda prima Clus. Hist. p. 317 et 318 c. ic.; Rar. pl. Hist. p. LXIX, c. eâd. ic. et p. LXX. Icon iterata in Lobel, Icon. p. 606, f. 2. Camer. Epit. p. 419 c. ic. Arist. rotunda, flore ex purpurâ nigro C. Bauh. Pin. p. 307. J. Bauh. Hist. 3, p. 559, c. ic. Tourn. Inst. p. 162. Moris. Hist. sect. 12, t. 18, f. 1. Sabbati, Martelli et Bonelli, Hort. rom. 2, t. 80. A. rotunda Linn. α, l. c. Lamk. Dict. 1, p. 258. Blackw. Herb. t. 256, f. 1, Desf. Fl. atl. 2, p. 324. Hayne, Arzneig. 9, t. 22. Nees, Pl. offic. t. 145 (medioc.), Rchb. Ic. fl. germ. 12, t. 671 (medioc. labio perperam roseo), DC. et Lamk. Fl. fr. 3, p. 348. Gr. et Godr. Fl. de Fr. 3, p. 73. Gaud. Fl. helv. 5, p. 493. Koch, Synops. ed. 2, p. 720. Bertol. Fl. ital. 9, p. 643. Planta 0m,30-0m,50 alta. Folia 0m,06-0m,065 longa, 0m,045-0m,05 lata, cum petiolo 0m,002-0m,004 longo. Pedunculus 0m,006-0m,010 longus; ovarium oblongo-obovoideum, subhexagonum, pubescens. Flos lutescens, labio intus atro-purpureo. Calycis utriculus 0m,003-0m,005 et tubus 0m,012-0m,015 longi, labium 0m,015-0m,02 longum. Columna sectionis, sed processibus transversis involucriformibus solito latioribus. Capsula globosa, obtusa, basi dehiscens, 0m,025-0m,03 longa et lata; semina pallida, triangulari-obovata, crassa, fungosa, lævia, utrinque plana, sæpe mutuâ compressione irregularia, 0m,008-0m,009 longa et apice lata. (v. v. tum sp. cum c. et s. in plurimis herb.)

β, *grandiflora*; flore solito majore; labio ovato longe acuminato acumine obtusiusculo. In Algeriâ prope Kouba. A. rotunda L., Bové, Herb. de Maurit. n. 16. Calycis utriculus brunneo-purpureus, 0m,009 longus, tubus abrupte pallidus 0m,03 longus, labium extus atro-purpureum intus pallidius, 0m,03 longum, 0m,01 paulo infra medium latum, acumine 0m,01 hujusce longitudinis efficiente. (v. s. in h. berol.)

145. A. SICULA (Tineo, in Guss. Fl. sic. Syn. 2, p. 878), « radice tuberoso-globosâ; caule simplici, herbaceo, flexuoso, laxo; foliis ovatis, acutis, sinu lato aperto cordatis, longe petiolatis; pedunculis solitariis, unifloris; corollis erectis, petiolum subæquantibus, labio brevi, elliptico, obtuso; capsulis turbinato-piriformibus, subangulatis, reflexis. ♃ In nemoribus montosis Siciliæ: Catania in nemore Delle Lavanche, Mandanivi in valle del Gornazza, Mistretta in silvis Amedda, etc. Flor. maio-junio. Caules 1-3-pedales, numerosi, simplices, aliquando basi subramosi; folia 1-4-poll., acuta! petioli 1-1½ poll. longi; pedunculi gracillimi; flores lutei, longitudinaliter fusco-striati, tubo recto; capsula piriformis » (Tineo, l. c.). — Planta mihi ignota quæ, si ut legitima species habenda est, proxima est A. pallidæ et A. rotundæ, sed ab utrâque differt foliis acutis, longe petiolatis, labioque calycino brevi, elliptico; priorem refert floris colore.

146. A. CONTORTA (Bunge, Enum. plant. Chin. bor. in Act. Acad. sc. petrop. 1831, seorsim impress. p. 58), caule volubili, ramoso, sulcato-anguloso, glabro; foliis deltoideo-cordatis, obtusis rarius acutiusculis, basi excisis sinu obtuso amplo auriculas rotundatas divergentes separante, pedatim 7-9-nerviis, supra glabris subtus brevissime scabrido-hirtulis, petiolatis; floribus parvis, axillaribus, solitariis geminis ternis vel fasciculatis cymosis; calycis glabri subrecti utriculo globoso, tubo apicali, nonnihil arcuato, apice abrupte ampliato, limbo subperipherico ovato-lanceolato basi acuto apice longe acuminato acumine setaceo contorto. ♃ In montosis et ad sepes Chinæ borealis (Bunge) et regionis Amurensis meridionalis (Maack). Flor. junio julioque. Maximowicz, Primit. Fl. amur., p. 238. Folia plerumque 0m,06 longa 0m,05 lata, rarius usque ad 0m,10 longa 0m,085 lata, cum petiolo 0m,015-0m,02 et in maximis 0m,07 longo. Pedunculus gracillimus, petiolo multo brevior; ovarium oblongo-fusiforme. Flores flavidi. Calycis utriculus 0m,003 longus et latus, tubus 0m,011-0m,012 longus, limbus 0m,015 longus acumine fere dimidium hujusce longitudinis efficiente. Columna sectionis, lobis 6 terminalibus conicis obtusis. (v. s. in h. Mus. par., berol., petrop, DC., Deless.)

147. A. CLEMATITIS (Linn. sp. plant. ed. 1, 2, p. 962, ed. 2, 2, p. 1364), caule erecto, simplici vel parce ramoso, sulcato-anguloso, quandoque geniculato-flexuoso, glabro; foliis pro plantæ staturâ amplis, cordatis, obtusis vel acutiusculis, undulatis, excisis sinu basilari profundo amplo obtuso auriculas amplas rotundatas plus minusve convergentes separante, basi cuneatim in petiolum productis, pedatim 9-nerviis, glabris, longe petiolatis; floribus minusculis, axillaribus, cymoso-fasciculatis; calycis glabri recti utriculo subgloboso, tubo apicali recto vel subrecto superne ampliato, labio ovato-lanceolato obtusiusculo tubum æquante vel paulo superante. ♃ In vineis, secus agrorum margines, ad sepes et in ruderatis Europæ australis et mediæ, Orientis et Tatariæ. Flor. maio-junio. Aristolochia Clematitis vulgaris Clus. Hisp. p. 321 et p. 322 c. ic.; Rar. pl. Hist. p. LXXI c. eâd. ic.; icon iterata in Lobel, Icon. p. 607, f. 2. Camer. Epit. p. 421 c. ic. J. Bauh. Hist. 3, p. 560. A. Clematitis recta C. Bauh. Pin. p. 307 Tourn. Inst. p. 162. Moris. Hist. sect. 12, t. 17, f. 5. Arist. longa vera Sabbati, Martelli et Bonelli, Hort. rom. 2, t. 81 (non Bauh.). A. Clematitis Linn. l. c. Blackw. Herb. 3, t. 255. Fl. dan. t. 1235. Bull. Herb. de la Fr. 1, t. 39. Engl. Bot. t. 398. Rchb., Ic. fl. germ. 12, t. 669. Nees, Gen. fl. germ. Dicot. t. 50, f. 1-16. Plée, Typ. fam. livr. 21 ic. DC et Lamk, Fl. fr. 3. p. 349. Gr. et Godr. Fl. de Fr. 3, p. 72 Koch, Synops. fl. germ. ed. 2, p. 720. Bertol. Fl. ital. 9. p. 648. K. Koch, Fl. d. Or. in Linnæâ, 1849, p. 630. Planta 0m,50-0m,70 alta, ingrate odorata. Caulis pars inferior subterranea, nuda, longissima. Folia 0m,08-0m,10 longa, 0m,07-0m,09 lata, cum petiolo 0m,03-0m,05 longo. Pedunculus gracillimus, brevis; ovarium oblongo-ovoideum. Flores flavescentes labio utriculoque intensius coloratis. Calycis utriculus 0m,003 longus et latus, tubus 0m,012 longus, labium 0m,015 longum. Columna sectionis, lobis 6 terminalibus brevibus, subhemisphæricis. Capsula deflexa, globosa vel breve ovoidea, apice basique obtusissima vel umbiculata, 0m,04 longa, 0m,035-0m,04 lata; semina magna, pallida, lævia, late triangulari-trapezoidea, intus extusque truncata, crassa subfungosa, utrinque applanata, immarginata, 0m,08-0m,10 longa, 0m,010-0m,15 lata. (v. v. sp. et s. in plurimis herb.)

B. Calycis tubo recurvo, ita ut ejus pars superior inferiori subparallela vel saltem perpendicularis fiat.

148. A. ALTISSIMA (Desf. Fl. atl. 2, p. 324, t. 249), caule fruticoso, volubili, alte scandente, sexangulari, ramoso, glabro; foliis persistentibus, rigidulis, ovato-cordatis, obtusiusculis acutisve, basi excisis sinu obtuso altiore quam latiore auriculas rotundatas parallelas vel convergentes separante, subundulatis, 7-nerviis nervis venisque reticulatis subtus prominulis, utrinque glabris et lucidis, petiolatis; floribus axillaribus, solitariis, longe pedunculatis, foliorum apicem non attingentibus; calycis utriculo ovoideo, tubo apicali longo e basi angustâ sensim ampliato, limbo ovato-lanceolato obtusiusculo obtusove mucronulato tubo breviore. ♄ In sepibus Siciliæ, Græciæ, Africæ borealis, Syriæ. Floret a decembre in Algeriâ, maio-junio in Siciliâ, ibique sæpe per totum annum (Guss.). — Sabbati, Martelli et Bonelli, Hort. rom. 2, t. 81 (mala). Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 158. Guss. Syn. fl. sic. 2, pars 1, p. 559. Bertol. Fl. ital. 9, p. 641. Caulis adultus crassitie digitum quandoque etiam 1 poll. adæquans (Desf. l. c.). Folia 0m,07-0m,08 longa, 0m,04-0m,045 lata, cum petiolo 0m,015-0m,025 longo. Pedunculus gracilis, 0m,02-0m,03 longus, apice deflexus; ovarium oblongo-obovatum, hexagonum, pubescens, 0m,005 longum. Flores extus fusco-purpurei, intus flavi et lineolis fuscis variegati, limbo fusco-purpurascente. Calycis utriculus 0m,005-0m,006 et tubus 0m,02 longi, limbus 0m,01 longus. Columna sectionis, sed lobis 6 terminalibus longiusculis obtusis. Capsula pendula, oblongo-cylindracea, obtusa, basi angustata, dehiscentiâ basilari, 0m,025 longa 0m,015 lata. Semina lævia, cordata (Desf. l. c.). (v. s. in h. Mus. par., berol., petrop., DC., Delecs.)

149. A. SEMPERVIRENS (Linn. sp. plant. ed. 1, 2, p. 961, ed. 2, 2, p. 1363), caule herbaceo vel suffruticoso, debili, brevi, gracili, prostrato vel subscandente, sexangulari, glabro; foliis parvis, persistentibus, subcoriaceis, suboblongo-cordatis utroque latere rectilineis, acutis vel obtusiusculis, excisis sinu basilari profundo obtuso subangusto auriculas rotundatas convergentes separante, undulatis, pedatim 5-nerviis nervis venisque subtus prominentibus, utrinque glabris et lucidis, supra intense subtus pallide viridibus, petiolatis; floribus axillaribus, solitariis, longe pedunculatis, folii apicem longe superantibus; calycis utriculo globoso vel breve ovoideo, tubo apicali e basi angustâ sensim am-

pliato, limbo late ovato, brevi, obtuso vel obtusiusculo mucronulato. ♃ vel ♄ In Cretâ. Pistolochia altera sempervirens Clus. Rar. pl. Hist. p. CCLX, c. ic. Pistolochia cretica C. Bauh. Pin. p. 307. Aristolochia cretica sempervirens Moris. Hist. sect. 12, t. 17, f. 16. Lamk. Encyc. 1, p. 257. Bot. Mag. t. 1116. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 158. Fl. græca, 10, p. 26, t. 934. Lodd. Bot. Cab. t. 231? Caulis 0m,30-0m,60 altus. Folia 0m,03-0m,04 longa, 0m,018-0m,022 basi lata, cum petiolo 0m,006-0m,010 longo. Pedunculus gracilis, 0m,015-0m,025 longus, apice deflexus; ovarium oblongo-obconicum, hexagonum, pubescens, 0m,005 longum. Flores lutescentes, purpureo-vittati, limbo purpurascente. Calycis utriculus 0m,005-0m,006 et tubus 0m,015-0m,02 longi, limbus 0m,01 circiter longus fereque æqualiter latus.— Hæc species, licet vegetatione, caulis et foliorum proportione et formâ ab A altissimâ Desf. certe distincta, ei tamen fere omnibus aliis characteribus adeo affinis est ut alterutrius specimina exsiccata sæpe vix discerni queant. Inde in herbariis ambas species plerumque confusas vidi. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., petrop. DC., Deless.)

150. A. BÆTICA (Linn. sp. plant. ed. 1, 2, p. 961; ed. 2, 2, p. 1363), glabra; radice repente; caule contorto-volubili, elato, gracili, sexangulari, ramoso; foliis breve ovato-cordatis, obtusis, basi profunde excisis sinu obtuso sæpe subquadrato rarius late aperto auriculas amplas rotundatas separante, pedatim 5-7-nerviis, subtus glaucis, breviuscule petiolatis; floribus axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis extus glabri intus plus minusve pubescentis utriculo ovoideo, tubo apicali elongato superne sensim ampliato in faucem latam infundibularem, limbo obliquo late ovato-lanceolato breviusculo plus minusve obtuso mucronulato quandoque acutato. ♄ Ad sepes et rupes in Lusitaniâ australi, Hispaniâ calidiore, Algeriâ. Floret aprili, maio vel maturius. Aristolochia Clematitis bætica Clus. Hisp. p. 324 c. ic.; Rar. pl. Hist. p. LXXI, c. eàd. ic. Icon. iterata in Lobel, Icon. p. 608, f. 1. Aristolochia Clematitis non vulgaris J. Bauh. Hist. 3, p. 561. A. Clematitis serpens C. Bauh. Pin. p. 307. Tourn. Inst. p. 162. Moris. Hist. p. 509, sect. 12, t. 17, f. 6. A. bætica Linn. l. c. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 157 et herb. n. 17074. Boiss. Voy. 2, p. 562. A. glauca Desf. Fl. atl. 2, p. 324, t. 250. Bot. Mag. t. 1115. Nees, Gen. Fl. germ. fasc. 8, Dicot. t. 50, f. 24-26. A. subglauca Lamk, Dict. 1, p. 257. Brot. Fl. lusit. 2, p. 593. A. longa Woodv. Med. Bot. 2, t. 107, non Linn. Planta usque ad 4 met. scandens. Folia 0m,03-0m,04 longa, 0m,025-0m,035 lata, cum petiolo 0m,008-0m,012 longo. Pedunculus folium superans, 0m,035-0m,045 longus; ovarium oblongum, hexagonum, 0m,005 longum. Flores præcipue intus atro-purpurei. Calycis utriculus 0m,007-0m,008 et tubus 0m,025-0m,030 longi, limbus 0m,015 circiter longus. Columna sectionis, sed lobis 6 terminalibus e basi latâ abrupte angustatis oblongis obtusis incurvis. Capsula ovoidea, breve umbonata, subhexagona, 0m,03-0m,04 longa. Semina brunnea, triangulari-obovata, scabro-verrucosa, infra plana, supra concava, raphe promimente alatâ, 0m,006 longa. — Cl. Boissier, qui A. bæticam Linn. viventem spontaneam in Hispaniâ sæpissime observavit, recte scripsit (l. c.) hanc speciem mire variare quoad sinum basilarem foliorum, longitudinem pedunculorum, formam nunc acutam nunc obtusissimam labii calycini, indumentum faciei internæ calycis nunc velutinæ nunc subglabræ. Omnes illæ variationes, teste hoc cl. botanico, ætati plantæ tribuendæ sunt, nec haberi queunt ut constituentes vel meras varietates. — Willdenow, in Spec. pl. l. c., Ar. bæticam Linn. et A. glaucam Lamk. tanquam specifice distinctas admittit innixus characteribus, me judice, aliis insufficientibus, aliis erroneis (ex. gratiâ), pedunculis in A. bæticâ subternis, stipulis in A. glaucâ Lamk ovato-rhombeis, mucronatis. In suo herbario, nomen A. bæticæ indidit vero typo hujusce speciei, dum sub n. 17069 adest specimen « Aristolochia glauca Lam. an Lin.? » nuncupatum, quod nil aliud est quam A. contorta Bunge, facile dignoscenda calyce recto longe setaceo-cuspidato. (v. s. in h. Mus. par., berol., vindob., petrop., DC., Deless.)

151. A. INCISA, caule humillimo, infra nudo, simplici vel ramoso, gracili, sulcato, brevissime hirtulo; foliis ovato-cordatis, obtusis mucronulatis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas obtusas incurvas separante, margine cartilagineo crispulo-crenulatis, pedatim 7-nerviis nervis venisque subtus prominentibus reticulatis, utrinque verruculosis subtus brevissime hirtulis, petiolo hirtulo; floribus axillaribus, solitariis; calycis glabri utriculo subgloboso, tubo apicali angusto longiusculo sigmoideo apice vix ampliato, limbo ovato-oblongo

obtusissimo inciso sinu apicali subquadrato ideoque breve bilobo canaliculato. ♃ In Asiâ occidentali (Aucher-Eloy, anno 1837). A. Pistolochia Aucher-Eloy, exsicc. n. 2508 in h. Mus. par. non Linn. Caulis tantum 0m,10 circiter altus internodiis brevibus. Folia 0m,018-0m,026 longa, 0m,012-0m,018 inter auriculas lata, cum petiolo 0m,004-0m,005 longo. Pedunculus striatus, breve pubescenti-hirtulus, petiolo paulo longior, apice deflexus; ovarium oblongum, hexagonum, breve pubescens. Flores, ut videtur, atro-purpurei. Calycis utriculus 0m,04 et tubus 0m,015 longi, labium 0m,02 longum, 0m,012 in medio latum. (v. s. in h. Mus. par.)

152. A. PARVIFOLIA (Sibth. et Sm., Fl. græc. 10, p. 27, t. 936), humilis; caudice subterraneo tuberoso, fusiformi, longo, pluricipiti; caule gracili, inferne longe denudato subfiliformi subterraneo, superne prostrato, ramoso, sulcato-anguloso, glabro; foliis parvis, distichis breve ovato-cordatis, obtusis mucronulatis, basi excisis sinu obtuso angusto auriculas rotundatas convergentes separante, pedatim 5-nerviis, glabris subtus glaucescentibus, breve petiolatis; floribus elongatis, axillaribus, solitariis, breve pedunculatis; calycis extus glabri nervosi intus hirsuti (Fl. græc.) utriculo subgloboso, tubo apicali longiusculo recurvo angusto apice tantum nonnihil ampliato, labio elongato e basi latiore sublineari-ligulato obtuso torto. ♃ In Græciâ, præcipue circa Athenas, non frequens alibi; in herbosis insulæ Kilsali prope Vourla; Asia Min. (Balansa exsic. n. 343). Caudicis tuberosi pars superior 0m,018 crassa. Caulis pars foliosa 0m,25-0m,35 longa. Folia magnitudine nonnihil varia, plerumque 0m,012-0m,013 longa, 0m,11 lata, cum petiolo 0m,002-0m,003 longo. Flores fusci. Calycis utriculus 0m,004 et tubus 0m,02 longi, labium (ex ic.) 0m,04 longum, 0m,007 basi 0m,004 supra latum. Capsula parva, subglobosa, obtusa, 6-sulca, apice dehiscens (in specim. mihi obvio), 0m,01 longo et lato, vel paulo major. (v. s. in h. Mus. par. et DC.)

β, *macroglossa*, glabriuscula; calycis tubo paulo ampliore et labio latiore supra basim vix ac ne vix angustato, plerumque haud torto. In insulâ Chio (Olivier, Bruguière). A. macroglossa Jaub. et Sp. Ill. pl. or. 2, p. 127. Folia haud raro paulo majora, secus ramos steriles vulgo distiche subconferta. Calycis labium, in fere totâ longitudine, 0m,006-0m,007 latum. (v. s. in h. Mus. par., berol., DC.)

153. A. TOURNEFORTII (Jaub. et Sp. Illust. pl. or. 2, t. 128), humilis; caudice subterraneo carnoso, verticali, pluricipiti; caule prostrato vel decumbente, gracili, angulato, ramoso, inferne (sub terrâ) nudo, glabro vel brevissime hirtulo; foliis distichis, minusculis, ovato-cordatis, obtusissimis, basi excisis sinu parvo subquadrato auriculas rotundatas subconvergentes separante, pedatim 5-7-nerviis, margine cartilagineo cinctis, glabris, breve petiolatis; floribus minutis, axillaribus, solitariis, breve pedunculatis; calycis glabri utriculo subgloboso, tubo apicali angusto breviusculo apice non ampliato, labio lineari sublanceolato acuto canaliculato. ♃ In insulâ Chio (Olivier et Bruguière). A. Chia, longa, folio minori subrotundo, flore tenuissimo Tourn. Corol. p. 8 (ex Jaub. et Sp.). Caulis brevis, 0m,20 vel paulo ultra longus. Folia adulta 0m,018-0m,022 longa, 0m,013-0m,015 lata, cum petiolo brevissime hirtulo 0m,03-0m,05 longo. Pedunculus petiolo crassior eique æquilongus. Ovarium breve ovoideum, utriculum calycis subæquans vel æquans. Calycis utriculus 0m,003 et tubus 0m,005-0m,006 longi, labium 0m,01-0m,013 longum. Capsulam immaturam tantum vidi subglobosam, nimiâ compressione obtritam, sicque 0m,015 longam et latam. (v. s. in h. Mus. par. et DC.)

154. A. BILLARDIERI (Jaub. et Sp. Illust. pl. or. 1, t. 100), humilis; caule erecto vel ascendente, gracili, flexuoso, anguloso, simplici vel parce ramoso, primum puberulo dein glabrescente; foliis inferne minutissimis remotis squamiformibus, superne reniformi-cordatis, obtusis, basi profunde excisis sinu obtuso amplo auriculas obtusas suboblongas parallelas separante, pedatim 5-7-nerviis, brevissime setuloso-asperulis, longiuscule petiolatis; floribus minusculis, axillaribus, solitariis, subbreve pedunculatis; calycis extus hirtelli utriculo subgloboso, tubo apicali longiusculo superne vix ampliato, labio oblongo linguæformi obtuso tubum (absque utriculo) subæquante. ♃ In Syriâ (Labill.). Caulis 0m,16-0m,33 longus; folia adulta usque ad 0m,04 lata, 0m,035 longa, cum petiolo 0m,025 longo. Pedunculus plus minusve apice deflexus, puberulus, petiolo duplo brevior; ovarium breve, clavatum, tomentoso-hirtellum. Flores livide violacei. Calycis utriculus

0m,008 et tubus 0m,016 longi, labium 0m,015 longum 0m,006 in mediâ longitudine latum. Columna sectionis, lobis 6 terminalibus e basi crassâ conicis, acutis. Capsula (immatura) pendula, piriformis, breve umbonata, glabra. (Omnia e descr. et ic. supra audatis desumpta). (v. s. in h. Webb et Deless.)

155. A. MAURORUM (Linn. Sp. plant. ed. 2, p. 1363), breve hirtulo-pubescens, scabrida ; caule erecto, inferne longe denudato, parce ramoso ramis longis, sulcato, internodiis brevibus ; foliis lanceolatis longe hastatis, apice acuto vel obtusiusculo apiculatis, profunde excisis sinu basilari amplo lato obtuso auriculas oblongas obtusas incurvas subspathulatas separante, ipsâ basi cuneatim in petiolum productis, pedatim 7-nerviis, breve petiolatis; floribus majusculis, solitariis ex axillis foliorum inferiorum vel squamarum superiorum orientibus, pedunculatis; calycis sparsim hirtelli utriculo amplo ovoideo utrinque obtuso, tubo apicali lato in medio refracto superne sensim ampliato, limbo amplo late cordato obtusiusculo. ♃ In Oriente circa Aleppum, Mossoul (Olivier, Kotschy), Egerdir (Heldreich), in Cariâ (Pinard), etc. Floret martio, aprili. Planta odore excrementitio fœtida. Aristolochia Rhasut et Rumigi, Rauwolf, Eigentl. Beschr. d. Reis. p. 121, t. 23, n. 121 e. ic. Icon iterata, paucis suppressis, in J. Bauh. Hist. 3, p. 563, et in Dalech. Hist. App. p. 29. Aristolochia peregrina Rauwolfii Clus. Hist. p. LXXII. A. Maurorum C. Bauh. Pin. p. 307. A. peregrina, foliis auriculatis Moris. Hist. sect. 12, t. 17, f. 11, et A. longa, foliis angustis auriculatis, id. ibid. p. 510. A. orientalis, foliis lanceolatis Tourn. Inst. p. 162. A. caule infirmo, etc. Gronov. Fl. or. p. 115. Ar. Maurorum Linn. l. c. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 161. Planta 0m,20-0m,30 alta. Folia magnitudine varia : sæpe 0m,035-0m,04 longa, 0m,03 inter auricularum apices lata, lobo medio s. limbo proprio 0m,01 basim versus lato; petiolus 0m,005-0m,006 longus. Pedunculus 0m,025-0m,03 longus, apice deflexus; ovarium oblongum, obconicum, hexagonum, inter angulos canescenti-pubescens, 0m,007-0m,010 longum. Flores fulvi, flavo maculati (Kotschy). Calycis utriculus 0m,012-0m,015 longus 0m,01 latus, tubus 0m,025-0m,03 longus, limbus 0m,025 longus 0m,03 latus. Columna sectionis, sed antheris 6 a se invicem distantibus et lobis 6 terminalibus brevibus obtusis, crassis, subhemisphæricis. Capsula ovoidea, obtusa, basi angustata, sensim in pedunculum transiens, basi dehiscens, 0m,03-0m,04 longa, 0m,02-0m,025 lata. Semina trapezoidea, lævia, subtus plana, supra ob marginem arrectum concava, raphe exarata crassâ spongiosâ prominente utrinque latissime alatâ, 0m,007-0m,008 longa, 0m,012 secus latus apicale lata. A. Maurorum Linn. var. fol. angustatis Boiss. in Th. Kotschy, Itin. cilic. Kurdic. 1841, a typo non sufficienter distincta varietas mihi videtur. (v. s. in h. Mus. par., berol., petrop., DC., Deless.)

β, *Aucherii*, omnibus partibus sæpissime minor, foliis sublineari-lanceolatis hastatis, sæpe approximatis, rarius subdistantibus, flore minore acutiore. In Asiâ Minore. A. Aucherii Jaub. et Sp. Illust. pl. or. 1, t. 99. A. Aucher. exs. 4292. A. Anatolica Boiss. in Pinard exsic. species ab ipso auctore ulterius habita ut A. Maurorum Linn. forma pumila (Boiss. Diagn. pl. or. fasc. 5, p. 49. (v. s. in h. Mus. par., petrop., DC., Deless.)

156. A. BOTTÆ (Jaub. et Sp. Illust. pl. or. 1, t. 98), caule erecto vel ascendente, inferne nudo, ramoso ramis elongatis vel simplici, sulcato, pubescenti-hirtello ; foliis oblongo-lanceolatis vel deltoideis, obtusiusculis vel acutis mucronatis, subhastato-cordatis, profunde excisis sinu basilari amplo lato obtuso auriculas incurvas obtusas separante, ipsâ basi cuneatim in petiolum productis, pedatim 7-nerviis nervis externis minoribus, utrinque brevissime scabrido-hirtulis, subtus pallidis, breve petiolatis; floribus majusculis, solitariis ex axillâ foliorum præcipue inferiorum orientibus ; calycis extus intusque hirtelli utriculo ovoideo suboblongo, tubo apicali longiusculo medium versus recurvo, limbo amplo cordato superne lanceolato acuto vel acutiusculo. ♃ In Armeniâ australiori prope Diarbekir (Botta) ad montem Elbourz (Aucher-Eloy), non procul a Mersinâ (Balanza), prope Teheran (Kotschy). Floret aprili, maio. Planta 0m,33-0m,65 alta. Folia nunc 0m,055-0m,065 longa, 0m,025 inter auriculas et 0m,016-0m,018 supra auriculas lata, nunc 0m,08-0m,12 longa 0m,04-0m,045 inter auriculas et 0m,032-0m,04 supra auriculas lata ; petiolus 0m,008-0m,015 longus. Pedunculus hirtulus petiolo subduplo longior, apice deflexus. Flores atropurpurei, tubo basi extus olivaceo. Calycis utriculus 0m,012-0m,015 longus 0m,008 latus, tubus 0m,025-0m,030 longus, limbus 0m,03 longus 0m,025 latus, formâ cæterum nonnihil varius ob partem superiorem plus minusve angustatam. — Species proxima præcedenti, a quâ differt folio-

rum formâ et calycis limbo longiore quam latiore acutato. (v. s. in h. Mus. par., petrop., DC.)

157. A. OLIVIERI (Collegno in DC. herb. et Boiss. Diagn. pl. or. fasc. 5, 1844, p. 50), scabrido-hirtula; caule erecto, ramis pluribus elongatis, ad nodos geniculato-flexuoso, sulcato; foliis deltoideo-cordatis subhastatis, obtusis apiculatis, profunde excisis sinu basilari amplo obtuso latiore quam altiore auriculas oblongas obtusas incurvas separante, ipsâ basi cuneatim in petiolum excurrentibus, pedatim 9-11-nerviis nervis submarginalibus, subtus glaucescentibus petiolatis; floribus minusculis, axillaribus, solitariis, longiuscule pedunculatis; calycis extus glabrescentis intus hirtuli utriculo ovoideo, tubo apicali longiusculo in medio abrupte recurvo supra modice ampliato, limbo parvo ovato-lanceolato acuto. ♃ In Persiâ et Syriâ legerunt Olivier et Bruguière. A. Bruguieri Jaub. et Sp. Illust. pl. or. 2, t. 129 (annis 1844-1846). Planta 0m,30 alta, læte viridis. Folia 0m,06-0m,07 longa, æque vel fere æque lata, quandoque latiora quam longiora, rarius 0m,085 longa et lata, cum petiolo 0m,010-0m,015 longo. Pedunculus petiolo duplo longior, apice plus minusve deflexus; ovarium oblongo-obconicum, dense breveque pubescens. Flores fuscescentes. Calycis utriculus 0m,008-0m,010 et tubus 0m,02 longi, limbus 0m,016 circiter longus. Capsula immatura ovata, reflexa, sesquipoll. longa (ex Jaub. et Sp. l. c.). (v. s. in h. Mus. par., berol., DC.)

OBS. — A. Olivieri Coll. et A. Bottæ Jaub. et Sp., licet ab A. Maurorum Linn. plerumque toto cœlo differre videantur, ad eam tamen in nonnullis speciminibus quodammodo transeunt tum foliorum formâ tùm floris magnitudine. Inde nil mirum esset si cuidam botanico eas in regione natali iterum ac iterum observanti apparerent ut insignes varietates hujusce speciei in Oriente late diffusæ et, ut videtur, valde variabilis.

158. A. PONTICA (Lamk, Dict. 1, p. 255), caudice subterraneo tuberoso, rotundato, nodoso, bi-tricipiti (Lamk); caule erecto, simplici, sulcato, hirtulo; foliis amplis, subrotundo-cordatis raro reniformibus, obtusis vel subacutis apiculatis, profunde excisis sinu basilari obtuso amplo sæpe altiore quam latiore auriculas magnas rotundatas parallelas vel subconvergentes separante, ipsâ basi cuneatim in petiolum excurrentibus, pedatim 7-nerviis, læte viridibus, supra glabris subtus hirtulis pallidis, longe petiolatis; floribus magnis, axillaribus, solitariis, breviuscule pedunculatis; calycis extus hirtelli intus ad faucem hispidi utriculo magno ovoideo vel subgloboso, tubo apicali lato longiusculo sensim ampliato in medio recurvo, limbo peripherico amplo ovato subcordato acuto vel subacuto antice brevi postice elongato. ♃ In Asiæ regionibus mari Caspico et Ponto Euxino conterminis. Floret aprili, maio. Aristolochia orientalis, humilis, amplissimo folio Tourn. Corol. p. 9. A. rotunda, flore maximo Buxb. Cent. 1, p. 28, t. 45 (ic. med.). A. pontica Lamk, l. c. Marsh. a Bieberst. Fl. taur.-cauc. 2, p. 37. Ledeb. Fl. ross. 3, p. 555. Planta 0m,35-0m,70 alta. Folia pleraque 0m,09-0m,11 longa, 0m,09-0m,10 lata, majora usque ad 0m,15 longa et lata, petiolo 0m,04-0m,06 longo. Pedunculus gracilis, hirtulus, petiolo duplo brevior; ovarium oblongo-obconicum, hexagonum, dense pubescenti-hirtum. Calycis utriculus 0m,015 longus et latus, tubus 0m,03-0m,035 longus, limbus 0m,03-0m,04 longus et æque infra medium latus. Columna sectionis, lobis 6 terminalibus oblongo-conicis obtusis. (v. s. in h. Mus. par., petrop., DC., Deless.)

β, *parviflora*, in quâlibet parte præcipueque flore minor; floribus brevibus pedunculatis; calycis limbo obtuso vel obtusiusculo. In fruticetis Cartiliniæ ad Malitzki (Szovits). A. Iberica Fisch. et Mey., e specimibus herb. Fischeriani in h. petrop. asservatis. — Hæcce varietas, in herbariis typo ipso grandifloro frequentior, ut species distincta haberi posset ob calycem multo minorem præcipue angustiorem, habitu foliisque cæterum similibus; sed in plurimis speciminibus mihi obviis tot et tantas vidi calycis variationes, ut mihi impossibile videatur uti hoc charactere ad legitimam speciem distinguendam. (v. s.).

159. A. CRETICA (Lamk, Dict. 1, p. 225), caule erecto vel ascendente, ramoso vel simplici, gracili, sulcato, hirto; foliis minusculis, reniformi-cordatis vel breve ovato-cordatis, obtusissimis, excisis sinu basilari profundo lato obtuso auriculas rotundatas subdivergentes separante, ipsâ basi cuneatim in petiolum excurrentibus, pedatim 7-nerviis, subtus hirtis pallidis supra sublævibus, petiolatis; floribus magnis, axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis extus intusque hispidi

utriculo amplo breve ovoideo vel obovoideo, tubo apicali lato elongato in mediâ longitudine abrupte recurvo e basi sensim valdeque ampliato, limbo amplo peripherico, concavo basi apiceque obtuso vel emarginato. ♃ In Cretâ, inter saxa. Floret aprili. Aristolochia cretica, flore maximo, fructu angulato Tourn. Corol. p. 8. A. cretica Lamk, l. c. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 160. Desf. Ann. du Mus. 10, p. 294, t. 18. Kerner, Hort. semperv. t. 336. Planta 0m,30-0m,40 alta, caudice subterraneo tuberoso 0m,02 crasso 0m,16 longo (Lamk). Folia 0m,035-0m,045 longa, 0m,035-0m,040 lata, cum petiolo 0m,01 circiter longo. Pedunculus gracilis, striatus, hirtus, 0m,04-0m,06 longus, apice deflexus; ovarium oblongum, hexagonum, hirtum. Calycis utriculus 0m,015-0m,018 longus et fere æque latus, tubus 0m,05-0m,07 longus, limbus 0m,035-0m,045 longus. Capsula dependens, ovoideo-oblonga, obtusa, hexagona, pubescens, 0m,06 longa fere 0m,03 lata. Semina brunnea, complanata, triangulari-obovata. (v. s. in h. Mus. par., berol., petrop., DC., Deless.)

160. A. HIRTA (Linn. sp. plant. ed. 1, 2, p. 961; et 2, 2, p. 1365), undique hirta; caule erecto, infra nudo, plus minusve ad nodos geniculato-flexuoso, simplici, sulcato; foliis majusculis subdeltoideo-hastatis, obtusis sæpe mucronulatis, excisis sinu basilari profundo obtuso latissimo auriculas oblongas obtusas incurvas separante, ipsâ basi late longeque cuneatim in petiolum excurrentibus, pedatim 9-nerviis, supra intense viridibus subtus pallidis, petiolatis; floribus majusculis magnisve, axillaribus, solitariis, longiuscule pedunculatis; calycis extus intusque hirti utriculo breve ovoideo subglobosove, tubo apicali lato mediam versus longitudinem subabrupte recurvo superne parce ampliato, limbo amplo peripherico concavo obliquo cordato subacuto. ♃ In Archipelagi insulis, in Syriâ (G. Ehrenberg), Caramaniâ (Heldreich, Sibthorp), Anatoliâ (Balansa), etc., in umbrosis et ad sepes. Floret aprili et maio. Aristolochia longa, subhirsuta, folio oblongo, flore maximo Tourn. Corol. p. 8; Voy. du Lev. ed. 4°, 1, p. 386, ic. ed. 8°, p. 80 c. eâd. ic. A. hirta Linn. l. c. Willd. sp. plant. 4, pars 1, p. 169. Fl. græc. 10, p. 28, t. 93; K. Koch, Fl. d. Orien. in Linnæâ, 22, p. 620. Jaub. et Sp. Illust. pl. or. 1, t. 97. Radix 0m,55-0m,65 longa, 0m,06 crassa, dura, lignosa, cortice carnoso obducta, multiceps, amarissima (Tourn. Voy. l. c.). Caulis 0m,33 altus, deinde sæpe 0m,65 altitudinem attingens. Folia 0m,08-0m,09 longa, 0m,06-0m,07 inter auriculas lata, quandoque majora, cum petiolo 0m,01-0m,015 longo. Pedunculus apice deflexus, petiolum æquans vel superans; ovarium oblongum vel oblongo-obovatum, hexagonum, dependens. Flores atropurpurei, nonnullis maculis pallidioribus signati. Calycis utriculus usque ad 0m,02 longus et 0m,015 latus, tubus 0m,04-05 longus, limbus 0m,035-0m,045 longus, sæpe latior quam longior. Capsula subrotundo-oblonga, hirsuta, castanea, 0m,05 longa, ex Lindl. Fl. græc. l. c. (v. s. in h. Mus. par., berol., petrop., DC., Deless.)

β, *pœcilantha*, planta flaccidior; floribus paulo minoribus virescenti-flavidis maculis atro-purpureis versus tubi ingressum frequentioribus ibique confluentibus notatis, vulgo longius pedunculatis; calycis extus hirti, intus subglabri limbo obtuso. In herbidis et in umbrosis sepium Syriæ (Boiss., Kotschy). Floret maio. A. pœcilantha Boiss. Diagn. pl. or. fasc. 12, p. 104. Folia in eodem specimine nunc 0m,058 longa 0m,048 lata, nunc 0m,08 longa 0m,055 lata, cum petiolo in prioribus 0m,015 in posterioribus 0m,025 longo. Pedunculus petiolo nunc brevior, nunc et sæpius longior. Calycis utriculus 0m,015 et tubus 0m,035-0m,04 longi, labium 0m,035 longum. Capsula breve ovoidea, obtusa, subhexagona, glabra, 0m,035 longa 0m,025 lata, dehiscentiâ basilari. Semina triangulari-obcordata, brunnea, verrucosa, infra convexiuscula, supra valde concava ob inflexionem marginum, raphe prominente crassâ alatâ, 0m,006 longa et lata. (v. s. in h. berol. et DC.)

γ, *scabrida*, foliis ovato-cordatis cæterum typo conformibus, supra primum breve hirtis, dein ob pilorum delapsum tuberculato-scabridis subtus breve hirtis; pedunculo petiolo breviore; calycis limbo cordato obtuso. In Antilibano juxta Zebdani (Boiss.) et in monte Garbi ad 1600 met. alt. (Kotschy). Floret maio. A. scabridula Boiss. Diagn. pl. or. fasc. 12, p. 105. A. scabrida Boiss. exsic. in Kotschy It. syriac. n. 30. Folia 0m,065-0m,07 longa, 0m,054-0m,06 inter auriculas lata, cum petiolo 0m,015 longo. (v. s. absque fl. in h. berol.)

OBS. — Cl. Boissier dubitanter suam Aristolochiam scabridulam ut ab A. pœcilanthâ specifice distinctam proposuit « An hujus varietas » ait, l. c. Porro A. pœci-

lantha mera varietas est A. hirtæ. Foliorum forma et indumentum in utrâque eadem sunt; pedunculus in utrâque, nunc brevior nunc longior, nullum characterem præbet. Calyx vulgo in A. pœcilanthâ paulo minor est; sed plura specimina vidi A. hirtæ floribus non majoribus prædita. Inde supersunt tantum characteres desumpti e floris colore et e limbi hirsutie internâ necnon ex apice in hâc subacuto in illâ obtuso; sed haud rarissime limbus A. hirtæ obtusiusculus cernitur et floris color necnon indumentum faciei internæ (non omnino glabræ in A. pœcilanthâ) speciem distinguere nequeunt. Inde A. pœcilantham et A. scabridulam Boiss. tanquam varietates A. hirtæ adjungere satius putavi.

Sect. VI. ACEROSTYLIS (1).

Columna hexandra, truncata, supra stamina processibus membranaceis transversis stigmatosis in involucrum connatis prædita sed lobis terminalibus orbata. Calyx inferne in utriculum tumens, hinc in tubum productus, tandem expansus in limbum periphericum patulum bilabiatum labiis lateralibus. — Species unica in Africæ orientalis orâ vigens.

161. A. RIGIDA, glaberrima, glaucescens; caule erecto sulcato basi lignescente, ramis crebris, brevibus, plus minusve dense foliosis; foliis coriaceis, crassis, rigidis, lineari-lanceolatis, basi paulo latioribus subcordatis, obtusis vel obtusiusculis mucronatis, margine cartilagineo incrassato recto denticulatis, supra lævibus, subtus nervosis nervis prominentibus parallelis, subsessilibus; floribus majusculis, axillaribus, solitariis, longe pedunculatis, bracteâ sessili ovatâ obtusissimâ basi truncatâ sub ipsâ basi ovarii stipatis; calycis extus glabri nervosi, intus pilis longis reflexis hispidi utriculo ovoideo inæquilatero, tubo infra apicali lato longiusculo sigmoideo e basi sensim modice ampliato, limbo periphérico breve elliptico infra supraque emarginato ideoque labia 2 lateralia æqualia semielliptica efformante. ♃ vel potius ♄. In Africæ orientalis littore (absque aliâ indicatione loci) legit b. Boivin. Caulis 0^m,50 longitudine superans. Folia caulina 0^m,025 longa, 0^m,006-0^m,007 basi lata, cum petiolo nequidem 0^m,002 longo, ramealia minora. Pedunculus rectus, rigidus, 0^m,02-0^m,025 longus; bractea patula 0^m,012-0^m,015 longa, 0^m,008 lata; ovarium angustum, æquale, hexagonum, 0^m,008-0^m,010 longum. Calycis utriculus 0^m,015 longus, 0^m,012 (in plantâ exsiccatione compressâ) latus, tubus 0^m,025 longus, limbus 0^m,022 longus 0^m,020 latus. Capsula immatura breve ovoidea, obtusa, 0^m,02 longa, 0^m,012 lata.— Planta omnibus characteribus facieque insignis cujus in herb. Musæi parisiensis asservantur 2 specimina a b. Boivin lecta, cum unico flore disjuncto. Hæcce specimina habitu inter se differunt, cum aliud altero multo densius sit, ramisque præditum multis brevibus et propter folia disticha approximata, ut ita dicam, pinnatis. An varietas minor et densior speciei? (v. s. in h. Mus. par.)

Species incertæ sedis ob flores ignotos.

A. Sectionis IV (GYMNOLOBUS).

162. A. GARDNERI (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. 4, ser. 2, p. 69), glabra; caule herbaceo, erecto, simplici; foliis approximatis, oblongo-triangularibus, acutis acuminatis, basi subcordatis sinu modice profundo obtuso late aperto auriculas breves obtusas separante, pedatim 7-nerviis, supra viridibus subtus pallidis lutescentibus scabridis, petiolatis; floribus axillaribus, solitariis, ebracteatis breve pedunculatis; calyce....., capsulâ oblongâ, hexagonâ, umbonato-apiculatâ, transverse rugulosâ, 6-valvi; seminibus submembranaceis, triangulari-obcordatis, verrucosis, subtus planis supra concavis, raphe valde prominente angustâ alatâ notatis. ♃ In Brasiliâ ad Piahauy lecta, anno 1840, a b. Gardner qui eam n. 2299 signavit. Folia 0^m,09-0^m,10 longa, 0^m,05-0^m,06 lata, cum petiolo 0^m,03 in infimis 0^m,01 in supremis longo. Pedunculus gracilis, petiolum æquans vel subæquans, sulcatus; ovarium elongatum, gracile, in pedunculo reflexum apice lateraliter corniculatum. Capsula 0^m,045 longa. (v. s. incompletam unicum specimen fructiferum in h. Webb nunc florentino.)

163. A. MACROPHYLLA (Duchtre, Tentam. in Ann. sc. nat. ser. 4, 2, p. 68), fruticosa; caule ramoso ramis elongatis, gracilibus, volubilibus, glabris; foliis magnis,

(1) Ab α privativo, κέρας, *cornu*, et στύλος, *columna*, *stylus*, ob columnam lobis terminalibus orbatam.

oblongo-lanceolatis lateribus longe parallelis, acuminatis acumine obtuso, basi cordatis sinu profundo obtuso angusto auriculas rotundatas obtusas parallelas separante, pedatim 7-nerviis, supra glabris glaucescentibus lucidis tenuissime verruculosis, subtus fulvo-velutinis; floribus..... capsulâ hexagono-prismaticâ elongatâ; seminibus parvis, triangulari-obcordatis, verruculosis, subtus convexis supra concavis, raphe prominente angustâ insignibus. ♄ In Guyanâ gallicâ prope Cayennam legit, anno 1839, cl. Leprieur. Folia 0^m,20 et ultra longa, 0^m,06-0^m,08 lata, cum petiolo 0^m,03-0^m,04 longo. Capsulam vidi valvis jam disjunctis, 0^m,06-0^m,07 longis, 0^m,003-0^m,005 latis, costâ media validâ prominente instructis. Semina atro-brunnea. (v. s. incompletam in h. Deless.)

164. A. PARAMARIBENSIS, fruticosa; caule volubili, ramoso, primum rufescenti-pubescente dein glabrescente, sulcato; foliis coriaceis elliptico-oblongis, breve acuminatis acumine complicato obtusiusculo, basi profunde cordatis sinu obtuso ore clauso auriculis minusculis oblongis obtusis incurvis incumbentibus, supra glabris subtus rufescenti-puberulis, pedatim 7-nerviis nervis venisque subtus prominentibus, petiolatis petiolo pubescente; floribus axillaribus, solitariis; calyce..... capsulâ breve ovatâ, apice basique obtusâ, valide costato-hexagonâ, subglabrâ. ♄ In fruticetis circa Paramaribo fructiferam legit, anno 1851, cl. Wullschlægel, qui eam n. 452 signavit. Folia usque ad 0^m,16 longa 0^m,08 lata, cum petiolo 0^m,02 longo. Capsula 0^m,05 longa, 0^m,035 lata, basi dehiscens, longe pedunculata pedunculo robusto superne 6 partibili. Semina papyracea, numerosissima, plana, transverse ovata, basi brevissime cuneata, nucleo obcordato parce facie inferâ verruculoso, superâ lævi rapheque prominulâ notato, latissime fungoso-marginata, 0^m,012 lata, 0^m,008 longa. (v. s. in h. Mart.)

165. A. POHLIANA, caule volubili, gracili, tereti, exsulco vel parce sulcato, glabro; foliis orbiculari-cordatis, obtusissimis obtusisve, basi altissime excisis sinu obtuso parvo auriculas amplas oblongas obtusas valde convergentes imo sæpe conniventes separante, glabris, subtus pallidis glaucescentibus, pedatim 7-9-nerviis, longiuscule petiolatis; pseudostipulâ sessili axillari ovato-cordatâ obtuse acuminatâ membranaceâ; floribus axillaribus, solitariis, longiuscule pedunculatis; calyce..... ♃ Corgo Corallhino, in Brasiliâ (Pohl, in h. vindob. n. 1835). Folia 0^m,06-0^m,075 longa, 0^m,065-0^m,08 lata, cum petiolo prehensili 0^m,03-0^m,035 longo, striato, canaliculato. Pedunculus gracilis, striatus, petiolo longior. Ovarium gracile, elongatum, pedunculo continuum. (v. s. in h. vindob.)

166. A. SETOSA, caule volubili intricato, anguloso-sulcato, ramoso, setis longis sparsis patulis hirto; foliis ovato-cordatis, obtusissimis vel obtusiusculis, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas amplas rotundatas parallelas separante, pedatim 7-nerviis, subtus pallidis glaucescentibus minute reticulatis glabris sed secus nervorum basim longe setosis, petiolo longo prehensili setoso striato suffultis; floribus axillaribus, solitariis, longissime pedunculatis pedunculo setoso; ovario brevi, obconico, glabro; calyce..... ♃ In Brasiliâ ad Rio Maranhao (Pohl, in h. vindob. et Mart.). Aristolochia microura Pohl, msc. in h. vindob. n. 2032 et in h. Mart. Planta verisimiliter elata. Folia 0^m,09 longa, 0^m,07 lata, cum petiolo 0^m,05 longo. Pedunculus 0^m,07 longus. Ovarium 0^m,004-0^m,005 longum.— Nomen huicce speciei a b. Pohl, in schedulâ h. vindob. inditum mutandum putavi, propter nimiam cum A. macrouræ nomine verbi similitudinem. Cum nomen Pohlianum publici juris non factum fuerit, nulla exstabat ratio cur servaretur. (v. s. in h. vin dob. et Mart.)

B. Sectionis v (DIPLOLOBUS)?.

167. A. PRÆVENOSA (Ferd. Mull. Fragm. phytogr. Austral. 2, p. 166), « fruticosa, scandens, ramis teretiusculis exsulcis, primum pubescenti-tomentosis demum glabris; foliis tenui-coriaceis, ovato-vel oblongo-lanceolatis vel ovatis, acuminatis, integerrimis vel repandulis, basi rotundatis vel subcordatis, utrinque nitentibus et prominenter reticulati-venosis, subtus præter nervos parcissime strigulosis, supra glabris; capsulâ ovato-globosâ, valvis ecarinatis; seminibus compressis subcordatis sordide canescentibus margine planis. ♄ Ad flumen Clarence Novæ Hollandiæ, in locis silvaticis (D[r] H. Beckler). Species alte scandens. Folia sæpe 2½-5 poll. longa, rarius longitudine ad 8 poll. extensa, 1½-2 poll. lata, concolora, petiolo ¼-1 poll. longo prædita. Flores nondum noti Capsulæ 1 poll. longæ, extus punctatæ et minutim reticulatæ. Semina 2 lin. longa, compressa, verruculis confluentibus rugata. » (F. Mull. l. c.) (v. s. frustulum mancum in h. DC.)

168. A. MACROCARPA, fruticosa; caule lignoso, robusto, volubili, exsulco obducto cortice brunneo rimoso-suberoso, ramoso ramis elongatis teretibus lævibus et glabris; foliis amplis, coriaceis, ellipticis, breve acuminatis acumine obtusiusculo, basi rotundatis, obtusis, triplinerviis, nervis venisque subtus prominentibus reticulatis, supra glabris subtus brevissime sub lente puberulis rufescentibus, petiolatis; gemmis in axillâ cujuslibet folii 3-4 longitudinaliter seriatis; floribus axillaribus, solitariis, brevissime pedunculatis; calyce....; capsulâ giganteâ, longissimâ, obtusissimâ, hexagono-prismaticâ, lævis, sublignosa, dehiscentiâ.....; seminibus numerosissimis, complanatis, crassiusculis, ovato-obcordatis, apice sinu subquadrato profundo abrupte bilobis, pustulato-verrucosis, supra raphe vix prominulâ notatis. ♄ In Africæ occidentalis tropicæ regione dictâ Gabon legit cl. Aubry-Lecomte, anno 1854. Ogadoika incolarum. Lignum ezonatum, vasis latis pervium, radiis medullaribus cuneatim divisum cuneis extus flabellatim fissis; caulis primum teres, dein compressus et insignis 2 sulcis oppositis e quibus oriuntur folia disticha, usque ad 0m,025 (in specim. observatis) crassus. Folia 0m,13-0m,15 longa, 0m,08-0m,085 lata, cum petiolo prehensili, 0m,03-0m,035 longo. Capsula 0m,53 longa, 0m,03-0m,035 lata, suaveolens, monente cl. Aubry-Lecomte qui eam « Liane à fruits parfumés » dixit, pedunculo robusto lignoso, 0m,006-0m,015 longo insidens et juxta caulem arrecta. Semina 0m,011 longa 0m,009 lata, testâ fuscescente. (v. s. in h. Mus. par.)

169. A. ANGULATA (Bojer, msc. in h. Mus. par.), caule gracili, volubili (?), sulcato, glabro; foliis ovato-cordatis, acuminatis acumine obtusiusculo, basi profunde excisis sinu obtuso auriculas amplas rotundatas parallelas separante, pedatim 7-nerviis nervis venisque subtus prominentibus reticulatis, utrinque glabris subtus glaucescentibus, petiolatis; cymis racemosis axillaribus, plurifloris, bracteatis; bracteis oppositifloris, majusculis, subrotundo-cordatis, obtusis, mucronulatis, basi excisis sinu profundo oreque angustato, sessilibus; floribus breviuscule pedunculatis; calyce..... ♃ In Madagascariâ et Zanzibar (Bojer). Species ad sect. Diplolobum fere certe pertinens, prope A. multifloram Duchtre collocanda. Folia 0m,05-0m,055 longa, 0m,04 lata, cum petiolo 0m,015 longo. Cymæ 0m,005 longæ; bracteæ 0m,012-0m,015 longæ et fere æque latæ. Ovarium oblongum, subobconicum, hexagonum, glabrum, 0m,006-0m,007 longum. (v. s. absque fl. et fr. in h. Mus. par.)

Species haud satis notæ vel nomine tantum notæ.

A. SINARUM (Lindl. Gard. Chron. 1859, p. 708). An e sect. Diplolobus? « Caule ramosissimo; foliis cordatis isoceli-triangularibus, atro-viridibus, glaberrimis, apice angulisque rotundatis; floribus solitariis; tubo clavato, limbo ovato acuminato recto intus hirto. ♃ In Chinâ a cl. Fortune lecta. Planta fœtida. Folia subtus glaucescentia. Flores fusco-virides, fauce purpurei, bipollicares. » (Lindl. l. c.)

A. MATHEWSII (A. utriculata Seem. Bot. of Herald, p. 193, non Nutt.). « Fruticosa, volubilis, ramis pubescentibus; foliis cordato-oblongis, integerrimis, apice obtusis vel breviter cuspidatis, coriaceis, tripli- vel quintuplinerviis, supra lævibus glabris, subtus arcte reticulato-venosis pubescentibus; stipulis deciduis; floribus axillaribus, solitariis; calyce unilabiato, labio cordato longe acuminato integerrimo extus villoso intus glabro; staminibus 6. ♄ Veraguas, Tarapoto, Peruviâ (Mathews). Affinis A. cynanchoidi Mart. Folia alterna, 2-5-poll. longa, 1-1½ poll. lata. Calyx 3½ poll. longus; capsula 1½ poll. longa. » (Seem. l. c.)

A. TURBACENSIS (Bonpl. in H. B. K. nov. Gen. et sp. 2, p. 149). Planta scandens. Folia ovata, cordata, interdum subreniformia, integerrima, subtus reticulato-venosa; pedunculi 1-bracteati; capsula 4-pollicaris. ♃? Prope Turbaco. Fructif. aprili. Capitana de Corazon incolarum. Decoctum radicis contra viperarum morsus. » (Bonpl. l. c.) In herb. Musei paris. asservantur 2 fragmenta rami cum 2 foliis et parte capsulæ apertæ seminibus jam orbatæ.

A. PODOCARPA (Ant. Bertol. Florula guatemal. in Nov. Comment. Acad. scient. Bonon. 4, 1840, p. 437). « Caule scandente; foliis petiolatis, cordato-hastatis, ovatis, acutis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculatis; capsulæ loculis pedicellatis. Hab in Esquintla. Perennis aut frutescens. » Flores ignoti. Character e pedunculo sub capsulâ 6-partibili idem est in omnibus fere Aristolochiis.

A. ARBORESCENS (Linn. Sp. plant. ed. 1, 2, p. 960; ed. 2, 2, p. 1362). « Foliis cordato-lanceolatis, caule erecto fruticoso. ♄ Hab. in America. » Impossibile mihi videtur dignoscere cuinam plantæ Linnæus hoc nomem indicerit.

A. REPENS (Mill. Dict.). In Mexico.

A. CONFERTA (Mill. Dict.). In Mexico.

A. SCANDENS (Mill. Dict.). In Mexico.

A. SERICEA (Blanco, Fl. de Filip. p. 283). In insulis Philippinis.

A. PIPERIFOLIA (Griff. Posth. papers, 2, p. 19). In montibus Khasyah.

A. ANGUSTIFOLIA (Bojer, Hort. maurit. p. 277). ♃ In orâ occidentali Madagascariæ.

A. PUBESCENS (Page, ex Steudel, nomenc. bot. ed. 2).

A. CUBENSIS (Linden, Catal. n. 11, suppl. 1856, p. 12).

A. ARKANSANA (Lodd. Catal. ed. 14, 1826, p. 37).

Aristolochia spec. W. Griff. Posth. papers, Icones plant. asiat. t. 1 (ic. mala). Itin. notes, 2, p. 7.

Species addendæ.

Inter sectionis Gymnolobi species collocandæ :

18*. ARISTOLOCHIA MICROPHYLLA (Willd. Enum. pl. hor. bot. berol. suppl p. 68 et in h. n. 17082), breve pubescens; caule volubili vel prostrato, subfiliformi, sulcato; foliis minusculis, deltoideo-cordatis, acutiusculis, parum profunde excisis sinu basilari obtuso late aperto auriculas breves rotundatas divergentes separante, ipsâ basi nonnihil in petiolum cuneatim excurrentibus, pedatim 5- rarius 7-nerviis, petiolatis; floribus elongatis, axillaribus, solitariis, bracteâ majusculâ sessili ovato-lanceolatâ subcordatâ stipatis; calycis subrecti, extus hirtulo-pubescentis intus glabriusculi utriculo obovoideo subæquilatero, tubo lato longiusculo nonnihil arcuato apice vix ac ne vix ampliato, labio oblongo-lanceolato subacuto canaliculato superne intus atro-punctato. ♃ In horto berol. culta; patria ign. Aristolochia (Podanthemum) microphylla Willd. in Klotzsch, Monatsber. 1859, p. 599. Planta sesquipedalis (Willd. l. c.). Folia supra sparsim et secus marginem densius, subtus secus nervos venasque breve hirtulo-pubescentia, in specim. Willdenowianis $0^m,02$-$0^m,025$ longa, $0^m,019$-$0^m,022$ inter auriculas lata, cum petiolo $0^m,012$ longo, in specim. h. berol. $0^m,035$-$0^m,04$ longa, $0^m,028$-$0^m,03$ lata, cum petiolo $0^m,01$-$0^m,012$ longo. Pedunculus petiolo paulo brevior; bractea $0^m,015$-$0^m,02$ longa, $0^m,009$-$0^m,011$ lata; ovarium lineare, subclavatum, $0^m,006$-$0^m,008$ longum, hexagonum, dense pubescens. Calyx usque ad $0^m,048$ longus, labio dimidiam longitudinis partem æquante vel paulo superante. Columnam unicam vidi certe pentandram, sed imperfectam ideoque non describendam. — Perperam b. Klotzsch (l. c.) hanc speciem in Aristolochiarum proprie dictarum sectione suâ Podanthemo, id est, in sectione meâ Diplolobo adnumeravit; etenim ad Gymnoloborum pentandrorum sectionem, id est, ad genus Einomeiam Rafin. pertinetplanta, ut in speciminibus ab eo ipso descriptis videre mihi licuit (v. s. in h. berol).

41*. A. HISPIDA (Pohl, msc. in h. vindob. n. 3506), rufescenti-hispida; caule volubili, triangulari-sulcato; foliis amplis ovato-cordatis vel suboblongo-cordatis, apice lanceolato obtusiusculis, basi profunde excisis sinu obtuso ore angustato auriculas oblongas obtusas incurvas separante, pedatim 5-7-nerviis, supra sparsim subtus dense breviter hispidis, longiuscule petiolatis; floribus parvis, axillaribus, solitariis, longe pedunculatis; calycis recti extus densissime hispidi utriculo ovoideo subæquilatero, tubo brevi latiusculo apice vix ampliato, labio elongato oblongo canaliculato subacuto intus glabro superne processibus carnosis seriatis barbato inferne punctulato. ♃ Soumidouro ad S. Barbara, in Brasiliâ (Pohl, l. c.). Folia usque ad $0^m,19$ longa, $0^m,105$ lata, cum petiolo $0^m,04$ longo. Pedunculus hispidus, petiolo duplo longior; ovarium hispidum, oblongum, pedunculo continuum, eoque vix crassius. Flores extus rufescentes, intus atro-purpurei. Calyx $0^m,035$-$0^m,04$ in integrum longus, labio 2/3 longitudinis efficiente. (v. s. in h. vindob.)

Ordo CLXXVI. STACKHOUSIACEÆ (1).

Stackhouseæ *R. Br. gen. rem.* (1814), *p.* 23. — Rutaceæ, b, Stackhousieæ *Reichb. consp.* (1828), *p.* 197, *sine descr.* — Stackhousiæ *Dumort. anal. fam.* (1829), *p.* 27, *sine descr.* — Stackhousiaceæ *Horan. prim. lin.* (1834), *p.* 79. *Lindl. intr.* (*ed.* 1836), *p.* 118, *veg. Kingd. p.* 589. *Endl. gen.*, *p.* 1106.

Flores hermaphroditi. Calyx tubo hemisphærico, 5-lobus vel 5-partitus, lobis subinæqualibus imbricatis. Petala 5, perigyna, fauci calycis inserta, linearia vel spathulata, unguibus elongatis in tubum connatis basi sæpissime liberis, laminis (vel corollæ limbi lobis) imbricatis patentibus reflexisve. Discus tenuis, calycis tubum vestiens. Stamina 5, margine disci inserta, erecta, filamentis gracilibus, 2 alterna breviora. Antheræ oblongæ, introrsum dehiscentes; pollen sub-4-lobum, echinulatum. Ovarium sessile, liberum, subglobosum, 3-lobum vel 3-partitum, 3-loculare, vel rarius 2-4-5-merum. Stylus brevis, in lobos erectos tot quot ovarii loculi intus stigmatosos divisus. Ovula in basi loculorum solitaria, erecta, anatropa, raphe ventrali. Fructus 3-coccus, rarius 2-4-5-coccus; cocci globosi vel angulati, læves vel reticulati vel late alati, indehiscentes, 1-spermi, demum a columnâ centrali soluti. Semina erecta; testa membranacea; albumen carnosum. Embryo in axi albuminis, ejusdem longitudinis, rectus; cotyledones breves, obtusæ; radicula infera. — Herbæ parvæ, Australasicæ, una etiam in ins. Philippinis, unica tantum in Novâ Zelandiâ, rhizomate perennante herbaceo vel lignoso, ramoso vel multicipite, caules floriferos simplices vel parce divisos emittente. Folia alterna, linearia vel spathulata, integerrima, carnosula vel coriacea. Stipulæ 0 vel minutissimæ. Flores ad apices ramulorum spicati vel secus rachin fasciculati, rarius racemosi, 3-bracteati (bractea sustendens cum bracteolis 2 ad basin pedicelli), albi vel flavi. Calyx parvus. Corolla elongata. Genitalia tubo inclusa.

Ordo ex cl. Brown Celastrineis Euphorbiaceisque quodammodo affinis, ab his tamen floribus hermaphroditis, corollæ ovariique structurâ et situ ovulorum longe differre videtur; Celastrineis disci præsentiâ, ovulis seminibusque affinis, recedit habitu toto; calyce, corollâ elongatâ gamopetalâ, staminibus erectis inæquilongis, inflorescentiâ et fructu in coccos solubili; Rhamneis calyce, fructu discoque magis accedit, sed longe distat notis aliis supra dictis et insuper staminibus petalis alternis.

---

(1) Auctore G. Bentham.

STACKHOUSIA *Sm. in Trans. Linn. Soc. 4, p. 218. P. Schuchardt syn. Stackh. in Linnæa, 26, p. 1.* — Tripterococcus *Endl. in Hug. Enum. Pl. N. Holl. 17. Schuch. l. c. p. 27.* — Plokiostigma *Schuch. l. c. p. 39.*

Characteres ordinis.

1. S. MINIMA (Hook. f. in Fl. Nov. Zel. 1, p. 47), pumila, cæspitosa, glabra, foliis confertis planis oblongis ovatisve, floribus solitariis terminalibus intra folia subsessilibus, corollæ lobis acutis acuminatisve, antheris pubescentibus, coccis obovoideis lævibus vel subreticulatis. — In Novæ Zelandiæ collibus apertis oræ occidentalis (Colenso). Plantula procumbens, cæspites format pollices paucos diametro. Flores 3-lineares, folia vix excedunt. Corollæ lobi tubo paullo breviores. (v. s.)

2. S. PULVINARIS (Müll. in Trans. Phil. Soc. Vict. 1, p. 101, et Pl. Vict. 2, t. 14, ined.), pumila, cæspitosa, glabra, foliis confertis planis oblongis, floribus solitariis terminalibus intra folia subsessilibus, corollæ lobis obtusis, antheris glabris, coccis obovoideis lævibus vel subreticulatis. In summis montibus Alpium Australensium alt. 6-7000 ped. (F. Müller) et in Tasmaniâ (Archer). Plantula S. minimæ simillima, sed corollæ lobis latis obtusis et antheris glabris satis distincta videtur.

3. S. SPATHULATA (Sieb. in Spreng. Syst. cur. post. p. 124), decumbens vel ascendens, glabra, foliis planis ex obovato anguste oblongis crassiusculis, spicis elongatis densis, corollæ lobis obtusis, coccis longitudinaliter acute 3-angulatis vel anguste 3-alatis et transverse reticulis. ♃ In Australiæ orientalis maritimis a Moreton-Bay usque ad Tasmaniam (A. Cunningham! Sieber, n. 246 ! F. Müll.! Gunn, n. 895 ! etc.).—Schuch. in Linnæâ, 26, p. 20. S. maculata Sieb. (sphalmate) Hook.! hb. et in Hook. Journ. Bot. 2, p. 421. Schuch. l. c. p. 19. Tripterococcus spathulatus F. Müll.! in Hook. Kew Journ. 8, p. 208, Schuch. l. c. p. 29. A formis grandifloris S. monogynæ differt caule humiliore ramosiore, foliis latioribus crassioribus et coccis anguste subalatis, sed affinitas certe cum hâc specie potius quam cum S. Brunonis petenda. (v. s.)

4. S. MONOGYNA (Labill.! Pl. Nov. Holl. 1, p. 77, t. 104, excl. fr.?), basi racemosa, suberecta, glabra, foliis planis anguste oblongis lanceolatis linearibusve, spicis elongatis sæpius densis, corollæ lobis obtusis, coccis obovoideo-subglobosis reticulatis. ♃ In Australiâ austro-orientali vulgaris, tropicos versus usque ad Dawton flum. (F. Müll.!) et Port Curtis (Mac Gilliwray !) et in orâ meridionali ad Encounter-Bay (Whittaker !) — Lindl.! Bot. Reg. t. 1917. Schuch. in Linnæâ, 26, p. 8. S. Gunnii Schlecht. in Linnæâ, 20, p. 642. S. Gunniana Schuch. l. c. 26, p. 18 (forma normalis a Billardiero et Lindleyo depicta). S. obtusa Lindl.! Bot. Reg. sub t. 1917, Schuch. l. c. p. 6, et S. Gunnii Hook. f.! Flor. Tasman. 1, p. 79 (forma vix distinguenda spicâ juniore paullo obtusiore). S. aspericocca Schuch.! l. c. p. 12 (forma normalis). Species quoad staturam, latitudinem foliorum, etc. valde variabilis. Caules in formâ normali, præsertim in Tasmaniâ vulgatissimâ e basi perenni 1-2-pedales, rarius semipedales, foliis in parte inferiore sat crebris $\frac{1}{2}$-1-pollicaribus vel rarius 2-pollicaribus, latiusculis, superioribus minoribus in bracteas inferiores foliaceas abeuntibus ; spicæ multifloræ ; primum breves densæ obtusiusculæ, demum interdum 4-5-pollicares laxiores et magis pyramidatæ. Bracteæ superiores parvæ, angustæ, bracteolæ minimæ. Calycis lobi angusti, 1-1$\frac{1}{2}$ lin. longi. Corolla albida vel pallide flavescens, tubo 3-4 lin. longo, lobis tubo subdimidio brevioribus. Stylus ut in plerisque speciebus brevissimus, lobis oblongis vel linearibus erectis intus stigmatosis, longitudine ut videtur in eadem specie variabili. Cocci etiam magnitudine variant, plus minusve elevato-reticulati nec unquam angulatos vidi. Quos depinxit et descripsit Labillardière ad S. spathulatam pertinent. (v. s.)

β, *linearifolia*, minor vel tenuior, foliis paucioribus angustioribus, summis remotis parvis, spicis laxioribus, floribus minoribus. Forma cum normali intermediis numerosis arcte connexa. In Victoriâ et præsertim in Novâ Cambriâ australi frequentior. S. lineariifolia A. Cunn.! in Field N. S. Wales, p. 356. S. Mülleri Schuch.! in Linnæâ, 26, p. 16. (v. s.)

5. S. HUGELII (Endl.! in Hug. Enum. p. 17), basi ramosa, suberecta, glabra, foliis anguste linearibus subteretibusve inferioribus confertis, spicis elongatis sæpius

densis, corollæ lobis obtusis, coccis obovoideo-subglobosis reticulatis. ♃ In Australiâ occidentali extratropicâ ad Swan river (Hugel! Drummond!), Vape river (Molloy! Oldfield!) et Murchison river (Oldfield!). — Schuch. in Linnæâ 26, p. 14. S. pubescens β leiocarpa Schuch. l. c. p. 12. Species S. monogynæ var. β, et S. pubescenti valde affinis, ab illâ foliis, ab hâc glabritie differt. F. Mueller cum S. monogynâ jungit. (v. s.)

6. S. PUBESCENS (A. Rich. Sert. Astrol. p. 89, t. 33), basi ramosa, suberecta, tota vel saltem in inflorescentiâ pubescens, foliis anguste linearibus subteretibusve inferioribus confertis, spicis elongatis sæpius densis, corollæ lobis obtusis, coccis obovoideo-subglobosis reticulatis. ♃ In Australiâ occidentali extratropicâ ad King Georges sound (voy. Astrol.), Swan river (Drummond! Preiss n. 1972! Burges!), in ins. Rotterest (Preiss n. 1364). — Schuch.! in Linnæâ 26, p. 10, var. β. Plokiostigma Lehmanni Schuch.! l. c. p. 40 (exempl. flore juniore stylo nondum perfecte evoluto). Species duabus prioribus valde affinis a S. monogynâ differt foliis præsertim inferioribus angustis crassis fere teretibus, ab omnibus hujus generis pube. (v. s.)

7. S. FLAVA (Hook.! Icon. pl. t. 269), glabra, basi ramosa, ramis adscendentibus, foliis planis linearibus vel rarius oblongis, spicâ brevi densâ, corollæ lobis acutiusculis (coccis obovoideis?). ♃ In Tasmaniæ occidentalis distr. Woolnorth (Gunn. n. 793!) et in Australiâ austro-occidentali ad sinum Flinders (Collie!). — Hook. f.! Flor. Tasman. 1, p. 80. Schuch. in Linnæâ 26, p. 26. Statura quam in S. monogynâ multo minor et tota planta siccitate magis flavescit. Spica s. potius racemus semper abbreviatus floribus dense congestis et breviter pedicellatis. Corollæ flavæ vix 3 lin. excedunt. Bracteæ breves, obtusæ. Calycis lobi obtusi, corollæ lobi quam in præcedentibus acutiores. Fructus non vidi. (v. s.)

8. S. MURICATA (Lindl.! in Bot. Reg. sub n. 1917), erecta, glabra, gracilis, foliis anguste linearibus filiformibusve, spicâ gracillimâ interruptâ, floribus minimis dissite glomeratis solitariisve, corollæ lobis angustis obtusis, coccis obovoideo-subglobosis elevato-reticulatis. ♃ ⊙ In Australiâ tropicâ frequens (Armstrong! Mac Gillivray! F. Mueller! etc.) et in regionibus extratropicis usque ad Peel Range in Novæ Cambriæ australis interioribus (A. Cunningham!), in insulis Philippinis (Cuming. n. 976!). — Schuch. in Linnæâ 26, p. 25. Caules nunc sesquipedales, nunc dimidio breviores, ramosissimi vel subsimplices, perennes, sed primo anno florentes sæpe annui videntur. Folia haud conferta et interdum pauca, sed rami raro denudati. Flores 2 lin. vel rarius fere 3 lin. longi, secus rhachim sæpius 2-3-ni fasciculis remotis, nunc omnes solitarii. Corollæ lobi tubo dimidio breviores vel subæquilongi, ut in S. vimineâ angusti sed obtusi nec subulato-acuminati. Cocci parvi. (v. s.)

9. S. VIMINEA (Sm.! in Rees Cyclop.), erecta, glabra, gracilis, foliis planis oblongis vel late linearibus, ramorum floralium interdum paucis parvis linearibus vel omnibus ad squamas minutas reductis, spicâ gracillimâ interruptâ, floribus minimis dissite glomeratis solitariisve, corollæ lobis angustis acutis vel subulato-acuminatis, coccis obovoideo-subglobosis elevato-reticulatis. ♃ In Australiâ orientali extratropicâ circa Port Jackson (Sieb. n. 245! Fraser! A. Cunningh.! etc.). S. monogyna Sieb.! pl. exs. 245 non Labill. S. viminea Sm. Schuch. in Linnæâ 26, p. 22, et S. dorypetala Schuch.! l. c. p. 24. S. nuda Lindl.! in Bot. Reg. sub n. 1917. Schuch. l. c. p. 22. Habitu S. muricatæ similis vel major. Folia nunc in parte superiore vel prope basin caulis plurima latiuscula nunc in ramis a basi caulis lateralibus elongatis pauca, parva vel omnia ad squamas minutas reducta. Inflorescentia S. muricatæ vel apice rarius densiores. Corollæ 2-3 lin. longæ, lobis semper acutis. Cocci iis S. muricatæ simillimi. (v. s.)

β, *occidentalis*, gracilior, humilis, floribus sæpius fasciculatis 3 lin. longis. In Australiâ occidentali extratropicâ (Drummond, n. 92! coll. 1850). S. elata F. Müll. Fragm. Phyt. Austr. 3, p. 86.

γ, *micrantha*, humilis, ramosissima, floribus paucis parvis. In Australiâ occidentali inter flumina Moore et Murchison (Drummond, n. 81! coll. 1853). (v. s.)

10. S. SCOPARIA, erecta, glabra, rigida, ramosissima, ramis junceis aphyllis, foliis omnibus ad squamas minimas reductis, floribus parvis solitariis remotis, corollæ lobis elongatis subulato-acuminatis. ♃ In Australiâ occidentali extratropica inter

Swan river et King Georges sound (Drummond!). Herba rigida vel suffrutex ex exemplaribus infrapedalis videtur. Corollæ, 2½-3-lineares, lobis tubo æquilongis. Fructus non vidi.

11. S. BRUNONIS, erecta, glabra, simplex vel ramosa, foliis anguste linearibus subteretibusve paucis vel rarius ad basin caulis confertis sparsisve nunc omnibus ad squamas minutas reductis, spicis densis elongatisve, floribus solitariis, corollæ lobis angustis subulato-acuminatis, coccis 3-alatis, alis lateralibus latis hyalinis radiato-venosis. ♃ In Australiâ occidentali frequens a King Georges sound oræ meridionalis et Swan river usque ad Regent river inter tropicos (A. Cunningham!). Tripterococcus Brunonis Endl.! in Hüg. Enum. p. 18. Schuch. in Linnæâ, 26, p. 31. T. simplex Bunge! in Pl. Preiss. 1, p. 181. Schuch. l. c. p. 35. T. junceus Bunge! l. c. p. 181. Schuch. l. c. p. 37. T. brachystigma Schuch.! l. c. p. 33. — Species quoad magnitudinem florum variabilis. Caules sæpius 1-2-pedales. Spicæ nunc breves, densæ, nunc elongatæ floribus dissitis sæpius breviter pedicellatis. Calycis lobi angusti. Corollæ tubus tenuis variat 2½-3½ lin. longus, sæpius 3 lin., limbi lobi angustissimi nunc tubo æquilongi nunc dimidio breviores. Styli lobi filiformes sed ut in omnibus speciebus longitudine variant. Coccorum alæ 2 marginales in eodem exemplare variant 1-2 lin. latæ, ala dorsalis angustior nunc angustissima. Species a cæteris Stackhousiis generice haud separanda videtur, nam in S. spathulatâ, ab hâc specie diversissimâ, alæ variant latiusculæ vel ad angulos parum prominulos reductæ. (v. s.)

ADDENDA ET CORRIGENDA.

LAURACEÆ (1).

P. 3, lin. 24, *pro* differentiæ *lege* differentias

P. 4 , lin. ult., *pro* Apollonia *lege* Apollonias

P. 4, lin. penultima (in nota), *pro* 5-7-nervio *lege* 5-7-nervia

P. 9, in citat. *Cinnamomi*, lin. 4 deleatur 292, et ad calcem synonymorum *adde :* Lauri (plerique Cinnamomi) species Blanco Fl. Filipin. ed. 1, p. 315, nimis imperfecte descriptæ, sunt inextricabiles, nempe : L. Culilaban p. 315, L. Cassia et Martinicensis p. 317, L. lanosa p. 318, et L. Cinnamomum p. 319. — L. serrata Blanco p. 319, propter folia serrata certe non est Lauracea.

P. 10, lin. 33, *pro* Arnb. *lege* Amb.

P. 13, n. 10, lin. 3, *pro* levibus *lege* lævibus

P. 13, n. 10, α, *adde* Herb. Amat. t. 334.

P. 14, n. 10, ε, *adde :* Circa Para, Brasil. æquat. legit ill. Mart.! (hb. Monac.).

P. 15, n. 14, lin. 6, *pro* consistantia *lege* consistentia

P. 16, n. 15. C. PEDUNCULATUM Nees, *adde* syn. : C. Kiamis Hassk. cat. h. Bogor. 1844, p. 87, cum synon. C. Japonicum et sericeum Siebold in Act. Bat. 12, p. 23, 24. Laurus sericea Bl. Bydr. p. 554 (cfr. infra n. 35).

P. 17, n. 17, γ, *adde :* Laurus Pseudo-Cassia (auct. ign.) hb. Zuccar.! specim. Javan. a cl. Siebold lect.

P. 17, n. 18, lin. 11, *pro* foliosum *lege* foliorum.

P. 17, n. 10. C. PAUCIFLORUM, β *Tazia*. Huc referenda videtur planta a Griffith. lecta, foliorum acumine angusto 6-10 lin. longo acuto insignis, in hb. Zuccar.

P. 18, n. 19. C. TAMALA N. β *albiflorum*, est C. Reinwardti hort. Petrop. fide hb. DC.

P. 18, n. 20. C. SIEBOLDI, *adde* synon.: C. Cassia Siebold in Act. Batav. cum syn. C. dulce Nees, C. Chinense Bl. Nikkei japonensium, fide hb. Zuccar.

P. 18, n. 21. C. SULPHURATUM Nees. Formam grandifoliam, fol. pede longioribus e basi acutâ elliptico-oblongis acuminatis inter indumentum subtus cæsio-glaucis supra lucidis in nervis hirtellis, e Sumatræ orient. prov. Palembang, indicat cl. Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 358.

P. 19, 22, lin. 8, *pro* longæ *lege* longo

P. 20, n. 26, lin. 5, *pro* foliorum, forma *lege* foliorum forma,

P. 20, n. 26, β *trinerve*. Cinn. eucalyptoides Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 358? In Sumatra austr. et occid.

P. 20, n. 26, δ ? *dubium*. Calyx fruct. infundibularis, in pedicellum 1-2 lin. longum attenuatus, lobis ovatis acutiusculis obsolete 1-nerviis diu persistentibus, demum imâ basi rumpentibus. Bacca oblongo-ovalis, 5-6 lin. longa utrinque obtusa, ex specim. Thwait. n. 2282! in hb. DC.

P. 20, n. 26*. C. CALYCULATUM (Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 359), ramulis subcompressis cum petiolis foliis jun. subtus paniculisque albido-pubescentibus, foliis suboppositis pergamaceis e basi latâ subrotundatâ vel acutâ ovato- vel elliptico-oblongis vel rarius sublanceolatis attenuato-subacuminatis tri- vel triplinerviis, demum transverse venulosis, supra lucidis, subtus glaucis, cupulæ lobis persistentibus coriaceis ovatis acutis utrinque adpresse pilosis. ♄ In Sumatræ occid. prov. Priaman. — Folia distincte petiolata, 7-3½ poll. longa, 2½-3½ poll. lata, nervis lateralibus acuminis basin attingentibus. Paniculæ terminales, opposite ramosæ. Baccæ oblongæ, pollicares. Foliis C. eucalyptoidi (cfr. C. iners β, trinerve, nob.) simile, fructu vero distinctissima et ad C. Lampongum accedere dicitur.

(1) Auctore Meissner.

P. 20, n. 26**. C. LAMPONGUM (Miq. l. c. p. 358), ramulis 4-gonis cum petiolis foliis novellis paniculisque subpatulo-puberis, foliis suboppositis pergamaceis e basi acutâ nervoso-marginatâ lanceolato-oblongis acuminatis ad acuminis basin usque trinerviis demum transverse venosis, supra lucidis, subtus glaucis, paniculæ axi angulato, cupulæ lobis persistentibus ovatis utrinque adpresse velutinis ♄ In Sumatræ austr. prov. Lampong (Teysmann.). Ramuli, petioli et nervi seniores in sicco fusco-rubelli. Folia 6-3-poll., 2 poll. lata, venis ante marginem junctis. Paniculæ terminales, pyramidatæ. Baccæ ellipsoideæ. De affinitate nil traditur, sed plerisque notis cum præcedente convenit.

P. 21, n. 29, lin. 2, *pro* triplo- *lege* tripli-

P. 22, n. 35. C. DAPHNOIDES S. et Z. *adde* synon.: Laurus sericeus Bl. fide hb. Zuccar. (cfr. supra addenda ad p. 16, n. 15 et p. 258, n. 6).

P. 22, n. 36. C. PERROTTETII, *adde*: in Indiâ or. (loco non indicato) legit L. B. de Hügel, fide specim. in hb. Zuccar., cui folia subtus vel utrinque minute areolata vel punctata, juniora crebre transverso-venosa. Cæt. exacte ut in typo.

P. 24, n. 44. C. CAMPHORA Nees. E Japoniâ retulit cl. Siebold ! (hb. Zuccar.).

P. 24, n. 44, lin. 17 (alibique infra) *pro* concoloria *lege* concolora

P. 24, n. 44, γ, *pro nomine var.* rotundata *lege* rotundatum

P. 25, n. 45, δ, *pro* cuneata *lege* cuneatum

P. 25, n. 47, β, *pro* caniflora *lege* caniflorum

P. 26, n. 49, lin. 6, *pro* inodore *lege* inodoro

P. 26, n. 52, C. PARTHENOXYLON, *adde*: in Sumatrâ austr. et Bangkâ, ex Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 359.

P. 27, n. 53, C. PSEUDO-SASSAFRAS, *adde*: folia adulta interdum subtus haud glauca. In Sumatrâ occid. Miq. l. c. p. 359. — *var. imperforata* (Miq. ibid.) fol. subtus ad axillas haud perforatis, calycis lobis intus undique pubescentibus. Ad Padang. (Teysmann.)

P. 29, n. 1, lin. 6, *pro* 6-10 poll. *lege* 6-10 lin.

P. 31, n. 7, α. Cfr. supra p. 161 et 164 Nect. membranacea et patens Gris., et adde synon.: Laurus nutans Isert, ex Steudel.

P. 32, n. 9 β, lin. 4, *pro* incolor. *lege* incolarum.

P. 33, n. 13, lin. 8 *pro* forcatis *lege* foveatis.

P. 35, ante § 2 *adde*: n. 23* PHŒBE LAMPONGA (Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 359.), glabra, foliis pergamaceis e basi acutâ v. cuneatâ obverse elliptico-oblongis v. sublanceolatis breviter obtuseque acuminatis v. apiculatis subtus tenere costatis glaucescentibus?, paniculis axillaribus folia vix æquantibus paucifloris, pedicellis fructif. parum incrassatis. ♄ In Sumatræ austr. prov. Lampong (Teysm.). Ramuli tenues, angulati, glabri, gemmis parce pilosulis. Folia glabra v. subglabra, sicca fuscescentia, 4-2 poll. longa, petiolo 4-6 lin. longo, costis utrinsecus 6-9 subobsoletis. Paniculæ demum glabræ. Calyx fructifer 6-partitus, lobis oblongo-linearibus. Baccæ globosæ, magn. pisi. De affinitate nil traditur.

P. 36, n. 28. PHŒBE CUNEATA Bl. *adde* synon.: Machilus cuneata Hassk. cat. h. Bogor. 1844, p. 88.

P. 39. MACHILUS. — Novæ sp. 2 indicantur a cl. Hance in Ann. sc. nat. ser. 4, vol. 18, p. 226 seq. (anno 1863 divulg.):

1* M. GRIJSII (Hance, l. c.), arborescens, gemmis velutinis, ramulis velutino-tomentosis, foliis e basi rotundatâ obovato-oblongis apice cuneato-attenuatis costato-venosis ($3\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$ poll. longis, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{4}$ poll. latis, petiolo 3-7 lin. longo) supra glaberrimis subtus dense cinnamomeo-velutinis, venis subtus prominulis, racemis longius pedunculatis laxis umbellato-subcorymbosis, floribus sericeis. ♄ In Chinæ prov. Fokien (de Grijs). Hance hb. propr. n. 6788. Proxima M. velutinæ Champ. quæ differt foliis basi cuneatis, racemis brevibus densifloris, etc.

7** M. OREOPHILA (Hance, l. c. p. 227), arborescens, perulis velutinis margine glabris, ramulis ochraceo-tomentosis, foliis elongato-lanceolatis utrinque attenuatis (5-7-poll., 1-1½ poll. latis, petiolo subpollicari) supra glabris, subtus glau-

cescentibus et præsertim secus venas vix elevatas sparse pilosulis, racemis longius pedunculatis laxis subumbellatis apice dense multifloris, floribus cano-sericeis. ♄ In Chinæ prov. Fokien (de Grijs). Hance, hb. propr. n. 6789. — Maxime affinis nobis videtur M. Tavoyanæ.

P. 40, n. 5, lin. 2. *pro* acute *lege* acutâ.

P. 41, n. 6, lin. ultima, *pro* indentico *lege* identica.

P. 41, ante n. 6, inseratur :

n. 5*. MACHILUS PARVIFLORA, foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis oblongisque acuminatis glabris, subtus glaucis, supra v. utrinque minute reticulatis v. leviter scrobiculatis, paniculis folio brevioribus glabriusculis. ♄? In Khasya, alt. 4-5000 ped. Machilus 1 et 9. Hook. fil. et Thoms.! Herb. Ind. or. — Præter notas indicatas omnia M. odoratissimæ, sed flores constanter minores ($1\frac{1}{2}$ lin. longi) cum pedicellis glabri v. minute parceque puberuli. Bacca (immatura) oblonga, 7 lin. longa. (v. s.)

β, *scrobiculata*, foliis coriaceis oblongis subacuminatis obtusisque supra minute scrobiculatis, reticulo supra prominulo, subtus teneriore subtili subimmerso v. obsoleto, paniculis folia superantibus (3-4-poll.). (Cæt. ut in typo.) ♄? In Indiâ or. loco non indicato (Griff.!). Calyx demum 2 lin. longus subindurescens, — an igitur potius Phœbes sp.? (v. s. in hb. Zuccar.)

γ? *platyphylla*, foliis chartaceis oblongo-ellipticis rotundato-obtusis (6-8-poll., $2\text{-}3\frac{1}{2}$ poll. latis) subtus tenere laxeque subprominulo-venosis, reti exiguo immerso v. subtus obliterato, paniculis folia subæquantibus (4-6-poll.) gracilibus supra medium laxe ramosis. (Cæt. ut in typo.) ♄? In Indiâ orient. loco non indicato (L. B. de Hügel!). Accedit ad M. odoratissimæ var. η latifoliam Miq., sed floribus minoribus glabris v. vix puberulis distincta. (v. s. in hb. Zuccar.)

P. 44, n. 2. Deleatur β *lanceolata*, quæ identica cum P. punctata, p. 50, n. 28.

P. 45, n. 6, lin. 3, *pro* venis *lege* venisque.

P. 47, n. 15, lin. 3, *lege* Ouropreto, et *adde :*

β? *verbascifolia*, foliis e basi rotundatâ oblongo-ovatis acutis, costis semipatentibus supra immersis obsoletis subtus vix prominulis, reticulo supra densissimo impresso v. immerso subtus laxiore demum leviter prominulo. ♄? Circa Cachapoyas Peruviæ (Matthews !). Ramuli fusci, glabri, apice cum innovat. paniculis et fol. subtus cano-tomentelli. Folia supra subnitida, $2\frac{1}{2}$ poll. longa, 12-14 lin. lata, petiolo 3 lin. supra plano, reticulo supra demum obliterato. Paniculæ axillares, racemiformes? laxæ, demum glabrescentes, floribus (nondum explicat.) pedicellum bracteamque oblongam æquantibus, racemis fructiferis 3-4-poll. glabris, pedicellis 3 lin. longis, cupulâ e basi attenuatâ turbinato-campanulatâ 5 lin. altâ lævi 6-dentatâ, dentibus $1\text{-}1\frac{1}{2}$ lin. longis latisque subrecurvis, alternis parum brevioribus, baccâ (immaturâ) semiexsertâ ovali mucronulatâ rugulosâ flavidâ. — Fortasse sp. distincta, ad P. Lingue accedens, sed specim. nostra insufficientia. (v. s. in hb. Boiss.)

P. 50, n. 26, lin. 6, *lege* (collectore ignoto).

P. 50, n. 27. *Persea scrobiculata* rectius in Sect. II, post n. 41 collocanda est.

P. 50, n. 28. Huc revocanda est *P. splendens β lanceolata* (supra p. 45, n. 2) quæ cum plantâ Lundii identica. Ejusdem var. videtur :

β? *Matthewsii*, foliis modice coriaceis concoloribus plus minus obtusis utrinque densissime subprominulo-reticulatis, costis tenellis adscendentibus supra subimmersis subtus cum venis intercostalibus crebris subtilibus prominulis. — In Peruviâ circa Cachapoyas (Matthews !). Folia $2\text{-}3\frac{1}{2}$-poll., 12-14 lin. lata, petiolo 3 lin. puberulo. Flores ignoti. Paniculæ fructiferæ axillares, 4-6-poll., laxæ, glabræ, ramis patulis 4-2-poll. Cupulæ sessiles, campanulatæ, 3-4 lin. altæ, diam. $2\frac{1}{2}$-3 lin., dentibus 6 æqualibus erectis acutis 1 lin. longis latisque fuscis. Bacca (submatura) exserta, oblongo-ovalis, mutica, 5 lin. longa. Forsan sp. distincta, sed non satis nota. (v. s. in hb. Boiss.)

P. 51, lin. 6, *pro* ramosis et cymosis *lege* ramosæ et cymosæ.

P. 51, n. 31, lin. 6, *adde :* Arbor 60-ped., ex de Vriese mss.

P. 52, lin. 3, *pro* cornatis *lege* coronatis.

P. 53, lin. 3, ante synon. *adde* : Bot. Reg. t. 1258. Tuss. Fl. Antill. 3, t. 3. Persea Americana Mill.

P. 59, n. 5, lin. 4, *pro* Palemgang *lege* Palembang.

P. 60, n. 1. HAASIA ELONGATA Bl. *adde* : β *angustifolia* (Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 360), foliis obovato-lanceolatis acutis, raro subobtusis. — In Sumatræ occid. prov. Priaman.

P. 62, n. 13. HAASIA? CÆSIA Miq. Hujus? v. forsan potius *Cyanodaphnes*? formam foliis minus cæsiis et costis magis patentibus, in Sumatræ austr. prov. Lampong a Teysmanno lectam (steril.) indicat cl. Miquel Fl. Ind. Bat. suppl. p. 360.

P. 62, post n. 13 inseratur :

n. 13*. HAASIA? SUBCÆSIA (Miq. l. c. suppl. p. 361), foliis subpergamaceis e basi acutâ v. subcuneatâ elliptico-oblongis v. sæpius sublanceolatis plerumque obtuse attenuato-acuminatis supra lucidis subtus cæsiis glabris utrinque tenerrime reticulatis. — In Sumatræ austr. prov. Lampong (Teysmann.). Ramuli graciles, albicantes, gemmis parce pilosulis. Folia sparsa v. summa confertiora, modice petiolata, 6½-3 poll. longa, in sicco subtus rubello-fuscescentia, costis utrinsecus 8-10 erecto-patulis teneris fusco-rubellis. Flor. ign. A H. cæsiâ differre dicitur foliis angustioribus, minus obversis cæsiisque, in sicco supra olivaceo-fusculis nec nigricantibus.

P. 62, inter citata Beilschmiediæ, *pro* Messn. *lege* Meissn.

P. 63, lin. 11, *pro* e quibus *lege* a quibus

P. 63, n. 2, lin. 2, *pro* uquali *lege* æquali

P. 64, n. 1. APOLLONIAS CANARIENSIS Nees, *adde* synon. : Laurus Barbusana Lowe prim. fl. Mader. p. 16. L. nitida Masson, ex not. DC.

P. 67, lin. 6, *pro* hist. med. *lege* hist. nat.

P. 67, ante Trib. II, inseratur :

2. BOLDU NITIDUM, glaberrimum, foliis oppositis coriaceis oblongo-ellipticis supra luteo-viridibus subtus glaucis, reticulo laxiusculo parum prominente, calyce extus glaberrimo, lobis oblongis. ♄ In Andium Chilens. distr. Linares (Germain). Bellota nitida Philippi in Linnæa 29, p. 39. Pedicelli 2½ lin. longi. Fructus ovati, abrupte acuti, 9 lin. longi, 6-7 lin. crassi, loculamento globoso. Secundum auctorem a *B. Chilano* foliorum formâ et colore, reticulo laxiore minusque prominulo, pedicellis longioribus et calyce extus puberulo distincta (si specim. a Germain lecta a nobis visa ad speciem Philippianam spectant) ex nostro arbitrio potius meram illius formam sistit.

P. 67, ante Trib. II, inseratur novum genus :

XII*. ICOSANDRA *Philippi in Linnæ* 29, p. 39.

Flores hermaphroditi, 5-meri, paniculati. Calyx 10-fidus, subæqualis, lobis biseriatis ovatis acutis. Stamina 20, quadriseriata, eglandulosa, exteriora 15 fertilia, interioribus 5 extrorsis, intima 5 sterilia (staminodia) filamentis brevissimis, antheris ovatis dorso pilosis 2-locularibus, valvulis ab apice dehiscentibus. Staminodia oblongo-filiformia, extus pilosa, intus glabra. Ovarium calycis tubo immersum, 1-loc., 1-ovulatum. Stigma capitatum. — Genus secundum auctorem *Boldu* proximum, partium numero quinario ab omnibus Lauraceis veris distinctissimum.

I. RUFESCENS (Philippi l. c. p. 40 *). ♄ In Chile austr. prov. Concepcion prope Tomé (Germain). Arbor elegans, ramulis foliisque novellis puberulis, adultis glaberrimis. Folia subopposita vel per paria approximata, valde coriacea, penninervia, ovata, obtusa, margine crasso subrevoluta, in sicco rufa, 18 lin. longa, 11 lin. lata, petiolo 2½ lin. longo, venis dense reticulatis. Paniculæ folio duplo vel triplo longiores, foliosæ, ramis sub anthesi 4 lin., pedicellis vix 1 lin. longis bracteâ parvâ ovatâ fultis, calycis lobis vix 1 lin. longis. Fruct. ignot.

P. 67. BOLDU, *adde* : Secundum cl. Philippi (in litt. ad A. DC. d. 31. Jul. 1863 cum delin. fruct.) verisimiliter duæ species distinguendæ sunt, quarum altera fructu gaudet pruniformi (fere 2 poll. longo, 13 lin. crasso) rubro, paullulum ruguloso ; altera fructu luteo lævissimo basi magis attenuato (cæterum quoad magnit. simili),

De reliquis differentiis nil traditur. Pedicellus fructifer ex delin. non incrassatus. Pericarpium (ex descr.) tenue, carnosum, ad maturitatem circ. consistentiæ pericarpii Æsculi. Semen magnum, testâ tenui pericarpio adhærente. Cotyledones magnæ, carnosæ, gustu castanearum et vix aliquid aromaticæ ; radicula supera ; plumula minuta, foliis 2 distincte conspicuis. Glandulæ 6 staminales secundum cl. Philippi inter stamina fertilia exteriora et interiora, nec (ut in ic. apud cl. Gay exhibentur) inter hæc et ovarium positæ sunt.

P. 67. ADENOSTEMUM, *adde :* Hujus generis, hucusque non satis noti, fructus a cl. Philippi (l. c. cum delin.) sequenti modo describitur : Drupa regulariter ovalis, 15 lin. longa, 1 poll. crassa, colore citrino, carne durtiusculâ pallide luteâ eduli. Pyrena durissima, fusca, punctis lineolisque impressis sulcisque tribus longitudinalibus ab apice acuto ad basin rotundatam decurrentibus notata, intus dissepimenta tria, sed loculum unicum tantum ovulo fœtum, reliquos vero constanter vacuos exhibens. Semen fere $\frac{1}{7}$ pyrenâ brevius, obovatum, compressum, basi (?) acutum, testâ tenuissimâ fuscâ, endospermio albo. Embryo « in basi albuminis magni situs, radiculâ inferâ. » Quam embryonis descriptionem, a Lauraceis omnino abhorrentem, erroneam esse suspicamur. Embryonis extremitas radicularis est verisimiliter superior et sic dictum « albumen » procul dubio e cotyledonibus 2 arcte sibi invicem adplicitis constat.

P. 69, n. 2, *adde :* in Sumatræ orient. prov. Palembang (Teysm.). Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 360.

P. 69, n. 2*. CRYPTOCARYA TEYSMANNIANA (Miq. l. c. suppl. p. 360), foliis subcoriaceis e basi acutâ vel subcuneatâ raro rotundatâ elliptico-oblongis vel subcuneiformibus acuminatis acutis vel apice rotundatis, supra lucidulis impresso-costatis demum glabris, subtus cæsio-glaucis, prominulo-reticulatis paniculisque tomentellis demum glabrescentibus. ♄? In Sumatræ orient. prov. Palembang (Teysm.). Ramuli, petioli, foliorum nervi subtus cum inflor. rufo-tomentelli. Folia 5-3 poll. longa, nervo supra sulciformi, costis utrinsecus 9-10 erecto-patulis arcuatis in sicco fuscescentibus. Paniculæ terminales, 4-5-ramosæ, demum subglabratæ. Baccæ globoso-ellipsoideæ, magnit. cerasi minoris, glabræ. — Affinis C. cuneatæ γ opacæ, ex Miq.

P. 69, n. 4, lin. 1, *lege* foliis e basi, etc.

P. 69, post n. 4, inseratur : 4*. C. PALEMBICA (Miq. l. c. suppl. p. 360), foliis chartaceis e basi acutâ elliptico- vel obovato-oblongis breve acuminatis acutisve subtus glaucis tenerrime denseque reticulatis pube brevi simplici et stellatâ ochraceo- vel griseo-tomentellis, paniculis laxifloris pubescentibus, floribus extus albido-velutinis. ♄? In Sumatræ orient. prov. Palembang (Teysm.). Ramuli petiolique puberuli. Folia majora semipedalia, sicca utrinque fuscescentia, supra excepto nervo fere glabra, costis erecto-patulis arcuatis. Paniculæ axillares, pedunculatæ. Calycis lobi elliptici, subæquales. Antheræ piliferæ. Affinis C. reticulatæ et diversifoliæ, ex Miq.

P. 70, n. 7. C. acutiflora Bl. *adde* synon. : ? Laurus flava Reinw., fide Hassk. cat. H. Bogor. 1844, p. 89.

P. 70, n. 9, β, *adde :* Bacca demum fere globosa, lævis, nigra, nitida, diam. 4-5 lin. ex specim. Thwait. n. 414 !

P. 71, n. 14, lin. 4, *pro* dense *lege* denso

P. 72, n. 17. CRYPTOCARYA AMYGDALINA Nees ! *adde :* In Nepaliâ (fide sp. autograph. Nees in hb. Mart.). Folia penninervia, costis semierectis tenuibus supra vix prominulis, infimis oppositis magisque erectis, reti densissimo tenui leviter prominulo. Paniculæ 4-poll., corymbiformes, pedunculo tenui glabriusculo a medio ramoso, ramis alternis, ultimis dichotomis floribusque (vix $1\frac{1}{2}$ lin. longis) canotomentellis. Calycis limbus tubo longior, lobis acutis.

P. 73, n. 20, *adde :* Formam foliis ovali- et lanceolato-oblongis concoloribus in Novâ Holland. austro-orientali circa Illawara lectam misit Ferd. Müller ! Baccæ siccæ, nigræ, nitidæ, subrugulosæ, subglobosæ vel transverse ovales (diam. longit. 4-5 lin., transversali 6-8 lin.), calycis limbo deciduo orificium minutum relinquente. (v. s. in hb. DC.)

P. 73, n. 21. C. OBOVATA R. Br. Ferd. Müller ! in Bot. Mus. of Melbourne. In Nov.

Holl. orient. extratrop. ad Clarence river. Folia rigida, e basi attenuatâ obovata et oblonga, rotundato-obtusissima vel obtuse subapiculata, concolora vel juniora subtus glaucescentia, supra nitida, 2-4-poll., 10-16 lin. lata, petiolo 4-6 lin. semitereti valido sulcato cum nervo costisque subtus ramulisque junioribus fusco-tomentello, costis semierectis supra tenuibus subimpressis subevanescentibus, subtus prominulis fuscis, venis venulisque supra nullis subtus obsoletis raris vel passim crebrioribus subreticulatis. Paniculæ terminales et in summis axillis nascentes, 1-2-poll., laxæ, ramis bifido-cymosis, pedicellis $\frac{1}{2}$ lin., floribus $1\frac{1}{2}$ lin. longis cano-tomentellis, lobis oblongis acutis tubo obovato subbrevioribus. Fruct. non vidimus. — Huc certe spectat planta Mulleriana (Cryptoc. glaucescens F. Müll. in hb. Hook.) quam supra p. 78 sub Endiandrâ glaucâ descripsimus. (v. s. in h. DC.)

P. 73., *adde :* n. 22 *. CRYPTOCARYA OBTUSIFOLIA (Ferd. Müller ! mss.), foliis rigidis e basi attenuatâ obovatis oblongisque obtusis concoloribus utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis ramulisque glaberrimis supra nitidis, paniculis junioribus cano-tomentellis. ♄ In Novâ Holl. orient. extratrop. ad Clarence river (Ferd. Müll.!). Folia 2-3-poll., $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3-4 lin. semitereti, costis patulis arcuatim connexis tenuibus nervoque utrinque æqualiter semiprominulis, venis venulisque tenellis acute expressis, reticuli areolis diam. circ. 1 lin. Paniculæ in summis axillis nascentes, solitariæ, circ. $1\frac{1}{2}$-poll. longæ (flor. nondum expansis). Proxima C. Mülleri, quæ præsertim foliorum panicularumque pubescentiâ statim dignoscenda. (v. s. in h. DC.)

P. 73, *adde :* n. 22**. C. RIGIDA, foliis rigidis ellipticis oblongisque basi subito apices sensim attenuatis acutis utrinque dense prominulo-reticulatis, supra glabris nitidis subtus albido- vel subfulvo-glaucis minute puberulis, pedunculis cano-tomentellis. ♄? In Nov. Holl. ad Clarence river (Ferd. Müll.!). C. patentinervis Ferd. Müll. mss. in Bot. Mus. of Melbourne. Rami fusci, apice angulati, juniores fulvo- vel cano-tomentelli. Folia $1\frac{1}{2}\text{-}3\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\text{-}1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo semipollicari semitereti tomentello costis semierectis (nec patentibus) tenuibus prope marginem arcuatim junctis subtus modice supra vix prominulis, reticulo tenero utrinque æquali, paullo densiore quam C. obtusifoliæ. Racemi folio breviores, flor. . . . Bacca oblonga, utrinque attenuato-acutiuscula, nigra, opaca, calycis limbo persistente erecto fere 1 lin. longo apiculata, 8 lin. longa, diam. 4-5 lin. — Affinis C. Mülleri et obtusifoliæ, ab utraque pubescentiæ indole et foliis acutis densius reticulatis distincta. Nomen ab inventore datum haud idoneum mutandum erat, nam costæ potius *minus* quam magis patentes ac in sp. affinibus. (v. s. in h. DC.).

P. 73, n. 24, *adde : β attenuata*, foliis e basi plus minus attenuatâ acutâ oblongis obtuse subacuminatis utrinque obsolete minuteque immerso-reticulatis, supra læte viridibus subnitidis subtus albido-glaucis. ♄? In Nov. Holl. orient. extratrop. ad Hastings river (Ferd. Müll.!). Folia 2-4-poll., 10-18 lin. lata, petiolo 3 lin., juniora subtus in nervo sub lente puberula. Paniculæ circ. 1-poll., juniores fulvo-tomentellæ. Bacca jun. globosa, lævis, nigra, diam. vix 5/4 lin., calycis limbo angusto truncato brevissime apiculata. (v. s. in h. DC.)

P. 73, n. 25, *adde :* ad Archer's Creek legit Leichardt, fide specim. fructif. in h. DC. cum Cunninghamianis bene congruo.

P. 73, n. 28, lin. 5, *pro* albide *lege* albido

P. 74, n. 27. C. BIDWILLII. Ad Hastings river, Port Macquarie, Nov. Holl. orient. extratrop. (Ferd. Müll.! in h. DC.)

P. 75. CRYPTOCARYA PEUMUS, *adde :* Sub hoc nomine formæ (vel forsan species) tres distinguendæ sunt, quarum fragmenta a cl. Philippi in litt. supra citatis missa ante oculos habemus, scil. :

1° C. PEUMUS Nees, Phil.! foliis opacis subtus vel utrinque punctatis vel minute reticulatis, costis immersis vel supra leviter impressis parum conspicuis, calycis lobis tubo circ. dimidio longioribus. Hujus loci sunt specim. a nob. l.c. citata Ruiz., Domb., Berter., Pœpp., Germain, etc.

2° C. STENANTHA Phil. mss.! (circa Valparaiso lecta), foliis supra subnitidis leviter impresso-costatis subtus puncticulatis, calycis (2 lin. longi) lobis tubo angusto circ. dimidio brevioribus. — Hanc calycis formam tamen passim etiam sub præcedente (v. g. specim. Ruiz) observamus.

3° C. NITIDA Phil. msc.! (in valle de S. Ramon prope Santiago lecta), foliis supra nitidis utrinque leviter prominulo-venosis haud punctatis, costis paullo minus patentibus laxe anastomosantibus, calyce (juniore) ut in C. Peumo.

P. 76, n. 36, lin. 3, *pro* densiusque *lege* densiuscule

P. 77, *adde* : n. 1*. CYANODAPHNE GLABRA (Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 360), foliis anguste cuneato- vel subobovato-oblongis breve acuminatis subtus glaucis glabris (8-4-poll.), corymbis axillaribus longe pedunculatis paucifloris. ♂? In Angkola, Sumatra boreali. (Jungh.)

P. 77, n. 2. C. TOMENTOSA Bl. Folia subtus demum ferè glabrata, non nisi compage crassiore firmiore a *C. cuneatâ* diversa, cui igitur species potius conjungenda videtur, monente cl. Miquel l. c., suppl. p. 360. In Sumatræ austr. prov. Lampong (Teysm.)

P. 77, n. 2. CARYODAPHNE AUSTRALIS A. Br., *adde* synon. : Cryptocarya triplinervia Ferd. Müller ! Moreton-Bay. (h. DC.)

P. 78, n. 3, *β*. Ad fl. Clarence, oræ orient. extratrop. (F. Müll.!). Drupa infera, ovata, rugulosa, utrinque acutiuscula, 4 lin. longa, 3 lin. crassa, calycis limbo brevissimo truncato. Ramuli dense ferrugineo-tomentosi, folia subtus demum glabrescentia glaucescenti-pallida.

P. 78, n. 1. ENDIANDRA GLAUCA R. Br. Synon. Müll. et descr. nostra (ad plantam Mullerianam facta, quam nunc florum perfectiorum examine omnino Cryptocaryæ, nec Endiandræ generis esse comperimus) excludantur et ad Cryptocaryam obovatam R. Br. (supra p. 73, n. 21) transferantur.

P. 79, n. *adde* : 2*. ENDIANDRA PUBENS, foliis sparsis modice coriaceis elliptico- et lanceolato-oblongis utrinque attenuatis apice obtusis dense prominulo-reticulatis subconcoloribus supra glabris subtus cum ramulis pedunculisque dense fulvo-tomentosis demum parcius puberulis, paniculis laxe multifloris. ♂ In Nov. Holl. orient. extratrop., ad fl. Clarence (F. Müll.!). Endiandræ sp. F. Müll.! — Folia subchartacea, 2-5-poll., 9-22 lin. lata, pet. 3-4 lin. gracili tereti, costis adscendentibus arcuatim coeuntibus, supra cum nervo venisque tenuibus leviter prominulis, subtus fortiter expressis densius fulvo-villosulis, reti tenero subtus densioro plus minus prominulo. Paniculæ axillares et terminales, 1-2-poll., ramis tenuibus 1-$\frac{1}{2}$ poll. longis subdichotomis, pedicellis vix 1 lin. longis basi bracteâ exiguâ lineari fugaci fultis. Calyx subcampanulatus, 1 lin. longus, minute puberulus, lobis brevibus conniventibus. Antheræ 3 exsertæ. (v. s. sine fr. in h. DC.)

2**. E. VIRENS (Ferd. Müller ! mss. in h.), foliis chartaceis e basi attenuatâ acutâ lanceolatis obtusiusculis utrinque læte viridibus glabris tenere denseque subprominulo-reticulatis, paniculis laxis glaberrimis. ♂? Ad flum. Clarence (F. Müll.!). Folia 2-3-poll., 6-9 lin. lata, petiolo 1-2 lin. tereti tenui, nervo supra tenui immerso subtus fortiore prominente cum venis pallido, costis semierectis tenellis obsolete arcuato-connexis venisque utrinque levissime prominulis. Paniculæ axillares et terminales, 1-1$\frac{1}{2}$-poll., pedicellis 1-$\frac{1}{2}$ lin. longis bracteâ parvulâ fugaci fultis. Calyx 1 lin. longus, ovatus, basi rotundatus, lobis brevissimis. Antheræ 3 exsertæ. (v. s. sine fr. in h. DC.)

2***. E. MULLERI, foliis coriaceis e basi vix attenuatâ acutâ ellipticis vel oblongo-ellipticis obtuse acuminulatis concoloribus glabris supra v. utrinque minute scrobiculato-reticulatis, corymbis brevissimis paucifloris fulvo-tomentellis. ♂? Ad fl. Clarence (F. Müll.!). Folia 1$\frac{1}{2}$-2$\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-1$\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 3 lin., reticulo subtus interdum obliterato. Corymbi semipollicares. Calyx 1 lin. longus, lobis æqualibus tubo brevioribus. Stamina 3 intima fertilia, extrorsa, pistillum æquantia, antheræ 6 exteriores steriles breve stipitatæ. Bacca ovalis, utrinque attenuata, 6 lin. longa, 4 lin. crassa, rugosa, viridi-flava, calycis limbo breviter apiculata. Valde similis Cryptocaryæ microneuræ (supra p. 73, n. 25) sed præter char. generic. distincta foliis minoribus, reticulo teneriore subtus minus conspicuo vel immerso, costis supra in depressione levi vix prominulis subtus vero acutius expressis. (v. s. in h. DC.)

P. 80, n. 7, *adde* : In Sumatrâ australi (Teysm.) Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 359.

P. 82, n. 1. Synon. *adde* : Douglassia laurina Sm. in Rees Cyclop. vol. 12 ? (ex cit. Aubl.)

P. 82, n. 1, lin. 12, *pro* inde pressione *lege* in depressione.

P. 83, n. 4, lin. 3, *pro* minute *lege* minuto.

P. 83, n. 4. Speciebus excludendis adde : A.? TENUIFLORA Nees! mss. in hb. Monac. Ex specim. imperfecto videtur MESPILODAPHNE INDECORA α Nob.

P. 84. SILVÆA. *Adde :* Descr. vide in Mohl et Schl. Bot. Zeit. 1854, p. 454.

P. 84. in char. gener. Acrodiclidii, lin. 4, *lege* triâ intima extrorsa, etc.

P. 86, n. 8, lin. 5, *adde* : Spruce in Hook. Journ. 1851, p. 145.

P. 86, n. 8, β, lin. 1, *deleatur* apice

P. 87, lin. 5, *lege* Folia sparsa, raro opposita

P. 87, n. 12, lin. 4, *adde :* Arbor 35-40-ped. R. Schomb. in Hook. Lond. Journ. 3, p. 630.

P. 87, n. 13, *adde :* in prov. Minas Geraës.

P. 88, lin. 2, *lege* Bacca ovalis, semiexserta

P. 88, n. 2, *adde :* Bacca sicca, dura, ovoidea, 3½ poll. longa, 2 poll. crassa (Peckolt in hb. Mart.).

P. 88, n. 9, ad calcem, *adde :* (v. s. in h. petrop.)

P. 91, n. 16, β, *lege* attenuatum.

P. 91, n. 18, lin. 1, *lege* ramulis tomentosis

P. 91, n. 20, lin. 6, *lege* subopaca, concolora

P. 93, n. 28, lin. 6, *pro* connexo *lege* convexo

P. 94, n. 30, lin. 2, *lege* breviter acutatis

P. 94, n. 33, lin, 6, *pro* subconcolaria *lege* subconcolora

P. 94, n. 34, lin. 6, *adde :* Mart. Arzneipfl. p. 10.

P. 95, n. 37, lin. 5, *lege* Poiteau n. 60! Perrott. n. 76!

P. 95. MISANTECA. Char. gen. *adde :* Cupula e basi rotundatâ 5 lin. alta, secus longitudinem irregulariter vel obsolete 6-rugosa, papilloso-punctata, margine duplici, interiore erecto integerrimo vix ⅓ lin. alto, exteriore patente irregulariter repando-lobato hinc 1-2 lin. inde vix ½ lin. lato, lobis obtusis.

P. 98, n. 6, lin. 9, *pro* congestis *lege* congestæ

P. 99, n. 11, lin. 6, *lege* fide Riedelii

P. 99, n. 13, lin. 12, *pro* minutæ *lege* minute

P. 99, n. 13, lin. 16, *pro* forma *lege* formæ

P. 99, n. 13, α, lin. 4, *pro* sericicola *lege* sericeola

P. 100, ε, lin. 5, *pro* Helmrinhen *lege* Helmreichen

P. 100, n. 15, α, lin. 2, *pro* Max. *lege* Mart.!

P. 101, n. *adde :* 19*. MESPILODAPHNE OPIFERA Nob. Synon. : Oreodaphne opifera Nees, supra p. 112, n. 4, cum descr. et cit. omnibus, quæ propter fructum huc transferenda.

P. 103, n. 23, lin. 4, *adde :* Leprieur n. 223. Weddell n. 230!

P. 103, *adde :* n. 23*. Huc transferatur M. fasciculata (supra p. 108, n. 47).

P. 103, n. 23**. MESPILODAPHNE NITIDULA Nob. Syn. : Oreodaphne nitidula Nees, nob. supra p. 136, n. 117, cum descr. et var. Fructum maturum quidem non vidimus, sed flores omnino *Mespilodaphnes*, et habitus (foliis ramulisque per intervalla verticillato-congestis) simillimus *M. proliferæ* et *fasciculatæ*, ita ut illam cum hisce speciebus potius in unam conjungendam esse facile opinari possit; attamen a priore recedit foliorum nervo supra prominulo (nec impresso) a posteriore racemis longioribus glabris, ab utrâque foliorum costis reticuloque plus minus conspicuis nec omnino obliteratis.

P. 103, n. 24, γ, lin. 4, *pro* Canclilla *lege* Canelilla

P. 105, ante n. 29, inseratur :

28*. MESPILODAPHNE FŒTENS. Synon. : Oreodaphne fœtens Nees, nob. supra p. 118, n. 32, cum descr. et citat. omnibus. Stirps inter Oreodaphnes species nulli vere affinis, flore fructuque vero (quod prius nos fugisse dolemus) cum *Mespilodaphne* conveniens et quidem cum sequente speciebus Mascarenensibus arcte cognata.

28**. M. BULLATA. Synon. : Oreodaphne bullata Nees, nob. supra p. 118, n. 31, cum cit. et descr. Fructus quidem ignotus, sed species evidenter præcedenti et M. cupulari, heteromorphæ et Persoonianæ proxime affinis igiturque huc transferenda.

P 105, n. 32, *adde* synon. : Laurus coccineus Bojer in hb. Monac.! Madagascar. (Synon. nec apud Nees, nec apud Steudel. ed. 2 citatum.)

P. 107, n. 40, *adde :* Fendler n. 1807 ! in coloniâ Tovar, Venezuela, alt. 5000 ped.

P. 108, n. 47. M. FASCICULATA ! Excl. Leprieur n. 223 (quæ ad M. proliferam, supra p. 103, n. 23 spectat) et add. Schomburgk n. 925 ! Ramuli verticillato-congesti, unde species in § 2 prope M. proliferam, cui valde similis, collocanda.

P. 108, *adde :* n. 47*. M. RIEDELII, foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuatâ elliptico- vel lanceolato-oblongis acuminatis ramulisque sparsis glabris, costis adscendentibus nervoque supra impressis subtus prominulis, venis supra nullis subtus tenerrimis laxiuscule subimmerso-reticulatis vel obsoletis, paniculis sessilibus minute parceque puberulis. ♂ In Brasiliâ (Riedel n. 484 !). Arbor 15-25-ped. Folia concolora, demum rigidula, supra nitida vel opaca, $2\frac{1}{2}$-4-poll., 9-16 lin. lata, petiolo tenui 3 lin. longo canaliculato. Paniculæ axillares solitariæ, in corymbum terminalem approximatæ, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longæ, pedunculo a basi ramoso ebracteato, jun. sordide fulvo-tomentoso, ramis 1-$\frac{1}{2}$ poll. longis patulis strictis racemoso-5-plurifloris. Calyx pedicello paullo longior, patulus, diam. 2 lin., lobis tubo longioribus ovatis obtusiusculis demum glabris. — Accedit ad M. fasciculatam, sed distincta ramulis sparsis (nec subverticillatis) foliorum costis minus divergentibus (haud patulis) utrinque conspicuis supra læviter impressis subtus satis argute prominulis, reticulo subtus visibili subtili. (v. s. sine fr. in h. petrop.)

P. 110. Ad calcem char. gen. Agathophylli *adde* : De cotyled. cfr. Duch. in Ann. sc. nat. 3e sér. 10, p. 222.

P. 110, n. 2, lin. 6, *pro* pedunculi *lege* pedunculus

P. 112, n. 1, lin. 14, *pro* brevissime *lege* brevissimo, et *adde* synon. : Laurus Ocotea Rich., ex Steud.

P. 112, n. 4, lin. 3, *pro* minute *lege* minuto, et *adde* : Species propter fruct. jun. cupulâ inclusum ad Mespilodaphnen (supra addit. ad p. 101, n. 19*) referenda, fide specim. Riedel. in hb. petrop. Mart. Arzn. Pfl. p. 11.

P. 114, n. 14. O. Jacquini, *adde :* Aquart in hb. Jacq.! Isert in hb. Schumach.! (Petrop.)

P. 114, n. 15, lin. 5, *lege* n. 987 ex parte.

P. 115, n. 19, lin. 9, *pro* tenere *lege* tenero.

P. 118, n. 31 et 32, sunt species ad Mespilodaphnen repellendæ, cfr. supra M. fœtens et bullata Nob.

P. 119, n. 19, lin. 3, *lege* paniculis infra-terminalibus

P. 119, n. 19, lin. 6, *pro* quod tamen *lege* quod nomen tamen

P. 121, n. 42, lin. 2, *adde :* Aniba Guianensis hb. DC.! (an Aubl.?)

P. 121, n. 44, β, *adde :* in Brasiliæ prov. Goyaz specim. fruct. sine fl. (ideoque dubia) legit Schott n. 5598. (hb. vindob.)

P. 121, n, 45. lin. 1, *pro* subulato, *lege* subalato-5-gonis

P. 121, n. 45, lin. 6, *adde* Blanch. n. 605 !

P. 122, n. 48, lin. 5, *pro* dense *lege* densâ

P. 124, n. 55. Species ob calycis fructiferi lobos diu persistentes (an unquam deciduos?) forsan ad Strychnodaphnen removenda.

P. 125, n. 60, lin. 6, *pro* floriferis *lege* floriferi, et *adde :* Spruce n. 642 ! et ? 647. (hb. monac.)

P. 126, n. 64, lin. 5, *pro* Japonensis *lege* Japurensis

P. 128, n. 77, lin. 9, *pro* O. tristam *lege* Mespilodaphnen tristem

P. 129, n. 81. O. TARAPOTANA, *adde :* Floribus præsertim O. gracili proxime accedens, sed costis adscendentibus, nec patulis, constanter diversa.

P. 132, n. 99, lin 11, *pro* scrobuliformibus *lege* scrobiculiformibus, et *adde :* Paniculæ (ex sp. Pohl.) interdum 4-6-pollicares, unde species potius ad § 1 prope O. declinatam (supra p. 114, n. 13) transferenda, cui (præcipue sp. Vauthier n. 545) valde similis.

P. 134, n. 108, lin. 3 et 4, *lege* Tomependa, et Bofo.

P. 134, n. 109, lin. 2, *pro* acute *lege* acutâ

P. 136, n. 117. O. NITIDULA, nunc est Mespilodaphne nitidula Nob. Cfr. adnot supra.

P. 137 n. 120, lin. 2, *pro* breviter *lege* leviter

P. 140, n. 2, lin. 3, *pro* minutos ubimmerso *lege* minuto subimmerso

P. 141, lin. 3, excludatur planta Guianensis Sagot. n. 810, quæ est Oreodaphne fallax, supra p. 125, n. 61.

P. 143, n. 2, lin. 2, *lege* cupulæ lobis reflexis.

P. 144, n. 2, lin. 8, *pro* tenellsi *lege* tenellis

P. 146, n. 1, α, lin. 2, *pro* Martens *lege* Mertens

P. 149, n. 9, lin. 9, *pro* tomenso *lege* tomento

P. 150, n. 12, lin. 6, *adde :* in prov. Goyaz, Pohl n. 1825 ! (h. vind.) Pedicelli demum 3 lin. longi.

P. 151, n. 13, δ, lin. 1, *lege* subacuminatis e basi, etc.

P. 151, n. 15, lin. 5, *adde :* ad Cantagallo, Luschn. in hb. Mart. !

P. 152, n. 17. Nect. grandiflora, *adde : ε? barbellata*, foliis coriaceis lanceolato-oblongis (circ. 3-poll., 1 poll. lat., petiolo valido 3 lin. longo atro) supra minute impresso-areolatis, costarum axillis supra interdum paullo tumidulis, subtus barbellatis, pedicellis fructiferis 4-5 lin. longis sursum incrassatis, cupulâ patellari 1-1½ lin. altâ, diam. 3 lin., baccâ ovali demum subglobosâ 6 lin. longâ. Cæt. ut in α. — Circa Villarica legit Pohl n. 3718 ! (h. vind.)

P. 154, n. 24, lin. 1, *pro* et basi *lege* e basi

P. 156, n. 28, lin. 3, *adde :* Rob. Schomburgk in Hook. Lond. Journ. 3, p. 626. Arbor 60-ped.

P. 156, n. 30, *adde :* Mart. Arzn. Pfl. p. 3. Species cum N. limbata (n. 31) ad § 1, Reticulatas, referenda.

P. 159, lin. 14, *pro* cupuliformes *lege* capituliformes

P. 159, n. 41, lin. 8, *adde* Schomb. n. 69 !

P. 160, lin. 2, *lege* Moyobamba.

P. 160, § 2, *lege* venæ nullæ.

P. 161, n. 47, β, *adde :* Canella amarella incolarum, circa Congonhas do Campo Dr Stephan in hb. Mart. !

P. 163, n. 58, *adde :* in prov. S. Paul. Arbor præalta, teste Lund in h. DC.

P. 163, n. 59, *lege* N. coriacea Meissn. (nec ! Griseb.) excl. syn. Swartz et Griseb., quæ, comparato specim. autograph. Lauri coriaceæ Swartz ! nuper in hb. DC. invento, a plantâ Neesii longe diversa et procul dubio ad N. Willdenowianam Nees referenda, paullo tantum a stirpe vulgari recedens foliis magis nitidis et reticulo densiore magisque prominulo. Synon. Oreodaphne coriacea Nees (excl. cit. Sw.) et Griseb. certe ! ad Nect. coriaceam nostram (nec Griseb.) pertinet.

P. 164, n. 60, lin. 12, *lege* utrinque conspicuis, et *adde :* Ad fl. Amazon., Pœppig n. 2364 !

P. 165, n. 63, lin. 3, *pro* rete *lege* reti.

P. 165, n. 64. NECT. WILLDENOWIANA Nees; hujus variatio foliis dense reticulatis magisque nitidis est Laurus coriacea Swartz! (fide specim. autogr. in h. DC.) quæ Nect. coriacea. Griseb (nec nob. supra n. 59.) N. anonyma Steudel nom. ed. 2. Sub var. β *adde* synon. : Laurus exaltata hb. Schott., fide Nees l. c.

P. 166, n. 69, *adde* : Mart. Arzn. Pfl. p. 3.

P. 167, n. 72, lin. 12, *pro* Ryalianam *lege* Regelianam

P. 167, n. 74, lin. 4, *pro* Schoff *lege* Schott

P. 168, n. 1, lin. 7, *pro* addendo *lege* addenda

P. 168. Speciebus exclusis adde :

NECTANDRA DECANDRA Roxb. (ex Steudel). = Linostoma decandrum Wall.
NECTANDRA LÆVIGATA Berg. = Gnidia oppositifolia L.
NECTANDRA SERICEA Berg. = Gnidia sericea L.
NECTANDRA TETRANDRA Berg. = Struthiola erecta L.
} Thymeleaceæ.

P. 171, n. 1, S. officinalis, *adde* : Bigelow Med. Bot. t. 35.

P. 171, n. 2, *adde* synon. : Laurus albida Loudon, ex Steud.

P. 172, lin. 12, *pro* lobata *lege* lobatæ

P. 172, n. 1, γ. Huc verisimiliter referenda est Gœppertia panicularis Nees Syst. p. 368.

P. 174, n. 8, *adde* : Paniculæ 2-4-poll., pedunculo gracili supra medium ramoso, ramis circ. semipollicaribus densifloris. (v. s. in h. Hook. et Monac.)

β, *Lherminieri*, petiolo brevissimo crasso (2 lin. longo) venis intercostalibus subtus minus conspicuis subtilibus vix prominulis, interstitiis obsolete vel plerumque haud reticulatis. Cæt. ut in typo. — In Guadeloupe, Lherminier! (v. s. fruct. sine fl. in h. DC.)

P. 176, n. 1, lin. 4, *pro* v. foliorum *lege* foliorum

P. 176, n. 2, lin. 10, *pro* ramosæ *lege* ramoso

P. 177, lin. 1, *lege* excl. Polyadeniâ et Lauro.

P. 179. ε, *platyphylla*. *Adde* synon. : Laurus crucifolia Noronha in Verhand. Batav. Gonootsch. 5, p. 64? fide Hassk. — In Whitsunday Island. Nov. Holl. legit Ferd. Müller! (hb. DC.)

P. 181, lin. 3 alibique, *pro* foliigenæ *lege* phyllogenæ

P. 181, n. 9, lin. 10, nerviformi productâ, *lege* nerviformi-productâ

P. 182, n. 14, lin. 15, *pro* subintegrâ *lege* subintegræ

P. 182, in char. Sect. III, *lege* phyllogenæ, et *adde* Anisanthera et ex parte Omphalodaphne Bl. l. c. p. 378 et 385.

P. 183, n. 20, lin. 10, *pro* Pandjara *lege* Pantjara

P. 185, n. 29, lin. 6, *pro* fulvo-canescentes *lege* fulvo canescentes

P. 185, n. 29 α, lin. 3, *lege* Wall. n. 2533!

P. 185, n. 29 γ, lin. 9, *pro* foliorum, *lege* foliis

P. 186, n. 33 β. Videtur species distincta, a typo satis discrepans costis vel omnibus vel saltem inferioribus non patulis, sed suberecto-adscendentibus, infimis multo longioribus longeque ultra laminæ medium excurrentibus. Baccæ magnit. pisi majoris, materiâ quadam exsudatâ albâ nitidulâ lamellosâ detergibili dense obductæ.

P. 188, n. 40, T. ELLIPTICA Bl. *Adde* : β *sanguinea* (Hassk. cat. h. bogor. 1844, p. 90) « foliis junioribus atrosanguineis, adultis paullo minoribus, nervis subtus magis prominulis venis transverse fenestratis. »

P. 190, n. 45, *adde* : In Sumatrâ leg. Teysmann. Miq. suppl. p. 362, n. 298-299.

P. 191, n. 49, lin. 7, *pro* intercostalis *lege* intercostalibus

P. 192, n. 54. Cfr. Bonplandia 1861, p. 258. Arbor 15-20-ped., teste Seem. in hb. DC.

P. 192, *adde* n. 54*. TETRANTHERA VITIANA, glabra, foliis coriaceis immerse penninerviis e basi acutâ elliptico-oblongis breviter obtuseque acuminatis concoloribus opacis, supra eveniis, subtus dense vel obsolete immerso-reticulatis, umbellis fasciculatis. ♂? in ins. Viti vel Fiji (Storck !).— Seemann syst. list p. 10, n. 903 ! Ramuli tenues, epidermide cinereâ secedente mox atrofusci. Folia satis rigida, olivacea, 2-3-poll., 9-12 lin. lata, petiolo gracili 3-5-lin. canaliculato; costis utrinsecus 5-7 patulis evanescentibus cum nervo supra immersis vel sæpe obsoletis subtus vix prominulis, venulis subtus subtilibus reticulatis vel utrinque obliteratis. Umbellæ axillares, 2-5 in pedunculo communi vix 1 lin. longo fasciculatæ, pedunculis partial. 2-3 lin. longis tenuibus, invol. nondum expansis diam. 1½ lin. — Proxima T. Seemanni, sed distincta petiolo longiore, foliis tenuioribus utrinque subeveniis, costis magis patulis, umbellis fasciculatis. (v. s. in hb. DC.)

P. 194, n. 60. Folia interdum acute acuminata. In Sumatræ occid. prov. Priaman. Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 361, cujus « var. minor » (Miq. l. c., vix non eadem ac γ pusilla nob.) e Sumatræ orient. prov. Palembang, omnino in T. variantem Bl. (nobis p. 194, n. 65) transire videtur, ex Miq. l. c.

P. 195. n. 66. In ins. Philippinis legit Llanos ! (h. DC.)

P. 197, n. 77, *adde :* In Sumatrâ orient. Hassk. cat. h. Bogor. 1844, p. 90. Miq. suppl. p. 362.

P. 197, n. 78, lin. 14 alibique, *pro* foliigena *lege* phyllogenâ

P. 198, n. 82, lin. 9 alibique, *pro* florigenas *lege* floriparas, et *adde :*

P. 198, n. 82*. TETRANTHERA? MERAWAS (Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 362), «ramulis teretiusculis, foliis alternis coriaceis modice petiolatis e basi acutiusculâ vel subrotundatâ anguste ovato- vel elliptico-oblongis sublanceolatis breve submucronato-acuminatis acutisve, supra præter nervum hirtellum mox glabris, subtus subrufis molliter pubescentibus (5-2½ poll. long., 1½-1 poll. latis) costis utrinsecus 10-14 erecto-patulis parallelis ante marginem arcuatis sed non junctis transverse venosis et perspicue reticulatis, flor...? » — In Sumatræ austral. prov. Lampong (Teysm.). Prope T. Bancanam inserenda, ex Miq.

P. 199, n. 89. T.? CUBEBA. Cfr. Loureiro in Mem. Acad. Lisb. 2, 1799, p. 82. Tetrantheræ speciebus non satis notis addendæ sunt :

90. T.? SUBOVATA (Miquel Fl. Ind. Bat. suppl. p. 362), foliis sparsis vel per intervalla confertioribus modice petiolatis coriaceis e basi cuneatâ oblongo-obovatis ex apice lato breviter acuteque apiculatis, supra depresso-costatis glabris, subtus pallidis cum petiolo ramulisque adpresse puberulis, umbellis pauci-fasciculatis breve pedunculatis, involucro 4-phyllo tomentello. — In Sumatræ orient. prov. Palembang (Teysm.). Folia 9-4-poll., interdum subobovata vel subcuneato-oblonga, subtus in sicco carnea, demum laxe venosa, petiolo 6-9 lin. longo subcylindrico canaliculato, costis utrinsecus 10-8 validis erecto-patulis pulvereo-puberulis demum glabrescentibus. Involucri foliola elliptica. Flores ignoti. — Ad T. angulatam (supra p. 197, n. 78) quodammodo accedit, ex Miq.

91. T.? OCHRASCENS (Miq. l. c. p. 363), foliis per intervalla confertioribus breviter petiolatis pergamaceis e basi acutâ vel obtusâ obovato-oblongis vel oblongis obtuse acuminatis laxe reticulatis, supra lucidis, subtus cum ramulis petiolis et nervis utrinque ochrascenti-tomentosis. — In Bangka (Teysm.). Petioli basi incrassati. Folia 11-7-poll., 5½-3 poll. lata, in sicco utrinque fuscescentia, costis utrinsecus circ. 12 patulis arcuato-adscendentibus, inferioribus magis approximatis tenerioribus magisque patentibus. Cæt. ignota.

92. T. DIEPENHORSTII (Miq. l. c. p. 363), foliis alternis modice petiolatis rigide chartaceis e basi acutâ elliptico-lanceolatis longe acuteque acuminatis supra nitidis glabris, subtus adpresse cinereo-pubescentibus, costis utrinque ochrascentibus, umbellis in pedunculo communi subfasciculatis, involucro 4-phyllo subglabro, pedicellis albido-hirtellis. — In Sumatræ occid. prov. Priaman (Diepenhorst). Folia 5-3-poll., costis utrinsecus 9-11. Pedunculi partiales pubescentes. Involucri foliola rotundo-ovata, subacuta, flor. masc. brevissime pedicellatis. Calyx brevi-campanulatus, 6-partitus, lobis membranaceis obtusis basi extus villosulis, fundo cum filamentis hirtello. Antheræ conformes, glabræ, exteriores 9 majores, valvulis sub-

rotundis pallidis. Ab auctore sectioni suæ Omphalodaphni (Conodaphni Nob.) adscribitur.

P. 201, n. 1 *β*, *adde :* in mont. Neilgherries, alt. 6-8000 ped. (Gardn.! Perrott. n. 999!), prope Mercara, Canara (Hohenack. n. 804!). Arbor procera.

γ, *acutata*, foliis ovato- vel elliptico-oblongis attenuato-acutiusculis (3-6-poll., 14-30 lin. latis) glabris passim subtus obsolete minuteque reticulatis. — In mont. Neilgherries circa Cadoo (Wight!). Cupula globoso-turbinata, in pedicellum crassiusculum attenuata et cum eo 5-6 lin. longa, diam, 2½ lin., ore paullo angustato integerrimo, baccâ jun. inclusâ. (v. s.)

δ, *parvifolia*, foliis ovalibus oblongisque obtusis (1½-2½ poll. longis) subtus fusco-tomentellis. — In mont. Neilgherrhies (Gardn.!). C. obtusifolia Nees! (manu proprio in hb. Mart., ex parte, sed a specim. Reinwardt diversissima).

P. 202, n. 5, lin. 3, *pro* minute *lege* minutâ

P. 202, n. 8, *adde* synon. : Quinquedula Noronha in Verhand. van het Batav. Genootsch. 5, p. 64 sq. ex Hassk. — In Sumatrâ, ex Miq. suppl. p. 361.

P. 204, post n. 17, inseratur :

17*. C.? Seloang (Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 361, sub Lepidadenia), foliis per intervalla confertioribus modice petiolatis pergamaceis e basi acutâ vel cuneatâ lanceolato-oblongis vel obverse lanceolatis acuminatis, supra nitidis glabris, subtus adpresse puberulis subreticulatis. — In Sumatræ orient. prov. Palembang. Ramuli novelli angulati, mox teretes, tenues, fuscescentes. Folia 6-3-poll., 2-1½ poll. lata, nervo subtus basin versus acute prominente, costis utrinsecus 5-9 erecto-patulis teneris. Cæt. ign. Monente cl. auctore prope C tuberculatam collocanda.

P. 207, n. 34. Crescit etiam in Sumatrâ (Teysm.) ex Miq. suppl. p. 361.

P. 208, n. 35. In Sumatræ austr. prov. Lampong (Teysm.). Lepidadenia diversifolia Miq. suppl. p. 361.

P. 210. Dodecadenia grandiflora Nees. In Neesii syst. Laur. p. 588 legitur synon. : « Laurus pubescens Don prodr. in hb. Mart. (nec Don) » at in Donii prodr. hoc nomen nusquam occurrit et in herb. Mart. distinctissime legimus : « Laurus pallens Don prodr. », sed et hoc nomen in Donii opere non occurrit ; certissime saltem ad Tetrantheram pallentem Don prodr. p. 66 referri non potest.

P. 211, n. 1 (*α*), *adde :* in collibus Moha, China (Park n. 127!). Laurus rotundifolia Wall.?, ex Steudel.

P. 211, n. 2, syn. Daphnidium lancifolium Sieb. et Zucc. *adde :* signum !

P. 214, n. 17, lin. 6, *pro* interdum rigida *lege* interdum cuneata, et *adde :* folia adulta præter nervi basin subtus pubescentem glabra, venulis subnullis. Miq. suppl. p. 363.

P. 214, n. 18, lin. 9, claudatur parenthesis post 677.

P. 216, n. 25, lin. 5, *lege* costis semierectis.

P. 217, n. 33, *adde :* variat verticillis 7-phyllis, costis utrinsecus usque ad 15 (Miq. suppl. p. 363).

P. 218, ante Sect. III, inseratur :

39*. Actinodaphne gracilis (Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 363), glabra, foliis longiuscule petiolatis chartaceis e basi acutâ vel subcuneatâ oblongo-lanceolatis vel lanceolatis attenuato-acuminatis subtrinerviis margine undulatis, supra nitidis, subtus pallidioribus, nervo supra leviter prominulo. — In Sumatræ orient. prov. Palembang (Teysm.). Ramuli tenues, teretes, glabri. Folia per intervalla longiora 5-7 subverticillata. Folia utrinque griseo-pallida, subtus vix discolora, 10-5½ poll. longa, 3-1¾ poll. lata, petiolo 1½-1 poll. longo, costis utrinsecus 12-10, quarum utrinque una e basi orta reliquis sublongior magisque erecta. Cæt. ignota.

P. 220, n. 1, *adde :* in Bangka (Teysm.) Miq. suppl. p. 364.

P. 224, n. 16, *adde :* *γ* *incisa* (Ferd. Müll.! mss.), foliis profunde 2-3-fidis, lobis oblongis vel lanceolatis. — Ad Pine river, Moreton-Bay (F. Müll.! nil nisi folia in hb. DC.)

P. 226, n. 28, lin. 5, *lege* et in verticillis.

P. 229, n. 3, lin. 5, *adde* : in Sumatrâ (Teysm.) fide Miq. suppl. p. 364.

P. 230, n. 10, ad calcem *adde* : (v. s.)

P. 233, n. 1, γ, *adde* : In hb. Schreberiano (nunc Monacensi) vidimus specimen in horto Chelsea cult. insigne foliis margine egregie undulato-crispulis. Laurus undulata Mill. ex Steudel.

P. 233, n. 1, δ, *adde* synon. : Laurus tenuifolia Mill.? ex Steud.

P. 234, sq. speciebus exclusis *adde* (ex Steudel.) :

Laurus albida Loudon. = Sassafras albidum Nees.

Laurus Americana Mill. = Daphnopsis tinifolia Meissn. (Thymeleæ.)

Laurus canaliculata Rich. pl. Leblond, e Cayenne, in Act. Soc. hist. nat. par. p. 108.

Laurus difformis Rich., pl. Leblond, e Cayenne, in Act. Soc. hist. nat. par. p. 108. = ?

Laurus nutans Isert. = Phœbe Antillana.

Laurus discolor Rich. pl. Leblond, e Cayenne, in Act. Soc. hist. nat. Par. 1792, p. 108. = L. discolor Willd.? quæ Nectandra discolor Nees.

Laurus Ocotea Rich. = Oreodaphne Guianensis Nees.

Laurus puberula Rich. pl. Leblond, e Cayenne, in Act. Soc. hist. nat. Paris, 1792, p. 108. = Strychnodaphne puberula Nees?

Laurus rotundifolia Wall. = Actinodaphne Chinensis Nees.

Laurus Sailiana Spr. = Cinnamomum Tamala Nees.

P. 240, sect. I, lin. 1, *lege* interiora 3 v. 2, etc.

P. 241, n. 2, lin. 4, *adde* : Laurus citriodora Sieb. et Zucc. in hb. Zuccar.!

P. 242, n. 8 β, *adde* : Polyadenia lucida β Sumatrana Miq. Fl. Ind. Bat. suppl. p. 363?

P. 244, n. 1, lin. 5, *lege* Citreæ v. Limoniæ folio, etc.

P. 249, lin. 9, *loco* t. 298 *lege* p. 298.

P. 254, n. 15, *loco* C. Melantha *lege* C. melantha

P. 255, n. 19, *adde* : C. filiformis Miq. suppl. p. 364.

P. 256, lin. 1, *lege* $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{5}$ lin. crassi.

P. 259. Lauraceis nonnisi nomine (ex Steudelio) nobis cognitis addantur :

Laurus canaliculata, difformis, discolor, pauperata Rich. (Guianenses).

Laurus atra, Canella, citriformis, cordata, octandra, Mimosa, odoratissima, solaniformis, subscandens Vell. (omnes Brasilienses).

Laurus aggregata Sims, e Chinâ. Tetrantherea?

Laurus elegans Blume. Java.

Laurus nivea Loddig.

Laurus Sumatrensis Ræusch.

Laurus (sphalmate) Engelmanni Steudel est Lathyrus Engelmanni Bisch. in Linnæâ, 14, Litt. Bericht, p. 132.

Chibæa salutaris Bert. (ex Rosenthal synops. pl. diaphoricar. 1, p. 238) dicitur Lauracea Austro-Africana nondum determinata, cujus corticis vires specificæ contra anginam perniciosam ibidem endemicam tribuuntur.

Christmannia Corondi Dennst (Rheede Malab. 4, t. 50) a cl. Rosenthal l. c. 2, p. 1066 etiam inter Lauraceas enumerata, propter folia (ex ic. cit.) dentata et flores 5-meros, procul dubio alieni ordinis est.

BEGONIACEÆ (1).

P. 330. B. ROSACEA. Nomen mutandum in B. NOVO-GRANATÆ, propter B. rosaceam Putz. n. 13.

P. 389, *adde :*

Sectio LVI *bis*. TETRAPHILA.

Fl. masc. Sepala 2. Petala 2. Stamina in conum ovoideum non stipitatum acervata; antheris oblongis, sessilibus. *Fl. fem.* Lobi 4, duobus interioribus angustioribus. Styli 4, basi connati, lineares, apice gradatim paulo latiores (nec capitati), interne apicem versus lineâ papillosâ donati. Ovarium elongatum, cylindricum, 4-loculare, exalatum. — Herba epiphyta, africana; foliis penninerviis; cymis axillaribus, abbreviatis; floribus roseis, unde (ut formâ stylorum et numero loborum fl. fem.) ab affini sectione Loasibegoniâ differt. — Nomen ex numero quaternario in floribus frequens.

309* B. MANNII (Hook. Bot. Mag. 1864, t. 5434), caule erecto succoso, foliis ovato-oblongis cordatis acuminatis subæquilateralibus remote et irregulariter subdentatis subtus minute punctulato-squamulosis, petiolis costâque subtus rufo-hirsutulis, ovario minute squamuloso pubescente. ♃ In insulâ Fernando Po, alt. 1300 ped. (Mann), culta in h. Kew. Caulis 2-ped., glaber. Petioli 1-2 poll. longi. Limbi 4-5 poll. longi, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lati, supra glabri, subtus purpurascentes. Stipulæ lanceolatæ, acuminatæ, 9 lin. longæ. Pedunculi petiolo breviores. Petala masc. 4-5 lin. longa. Antheræ subacutæ. Capsula junior poll. longa, matura ignota.

P. 390. B. PELTATA. Nomen mutandum in B. HASSKARLI (Zoll. et Mor. Verz. p. 31) propter B. peltatam Schott. supra p. 368.

PAPAYACEÆ.

P. 414. PAPAYA VULGARIS, *adde :* In Brasiliâ (Sellow! in h. r. berol. sub nom. ined. falso Kl.)

---

(1) Auctore Alph. DC.

INDEX NOMINUM ET SYNONYMORUM

SECTIONIS PRIMÆ. VOL. XV.

Obs. — Nomina admissa litteris romanis, synonyma italicis traduntur, et in utrâque classe :

Ordinalia majoribus,
Tribualia majusculis,
Generica vulgaribus,
Sectionalia minoribus.